



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**MARIA LUÍZA AZEVEDO DE CARVALHO**

**PAPÉIS E TEMPORALIDADES DOCENTES NO *E-LEARNING*:**  
**UM *FRAMEWORK* CONCEITUAL**

**NATAL-RN**  
**2018**

**Maria Luíza Azevedo de Carvalho**

**PAPÉIS E TEMPORALIDADES DOCENTES NO *E-LEARNING*:  
UM *FRAMEWORK* CONCEITUAL**

Tese de Doutorado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientadora: Anatólia Saraiva Martins Ramos, Dr.<sup>a</sup>.

**NATAL-RN  
2018**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências Sociais Aplicadas - CCSA

Carvalho, Maria Luiza Azevedo de.

Papéis e temporalidades docentes no e-learning: um framework conceitual /  
Maria Luiza Azevedo de Carvalho. - 2018.  
271f.: il.

Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do  
Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Ciências  
Administrativas. Natal, RN, 2018.

Orientador: Profa. Dra. Anatália Saraiva Martins Ramos.

1. Papéis docentes - Tese. 2. Orientação temporal - Tese. 3. Genealogia do  
Tempo - Tese. 4. E-learning - Tese. 5. Framework conceitual - Tese. I. Ramos,  
Anatália Saraiva Martins. II. Título.

RN/UF/Biblioteca Setorial do CCSA

CDU 378:004

**Maria Luíza Azevedo de Carvalho**

**PAPÉIS E TEMPORALIDADES DOCENTES NO *E-LEARNING*:  
UM *FRAMEWORK* CONCEITUAL**

Tese de Doutorado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Aprovada em 27 de julho de 2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora Profa. Dra. Anatólia Saraiva Martins Ramos (PPGA/UFRN)  
Presidente da Banca Examinadora

---

Prof. Dr. André Gurgel Morais Gurgel (DEPAD/UFRN)  
Membro interno da Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Mauro Lemuel de Oliveira Alexandre  
Membro interno da Banca Examinadora (DETUR/UFRN)

---

Prof. Dr. Angilberto Sabino de Freitas (UNIGRANRIO)  
Membro externo da Banca Avaliadora

---

Profa. Dra. *Francinaide* de Lima Silva Nascimento (IFRN)  
Membro externo da Banca Avaliadora

*"Quando não me perguntam sobre o tempo, sei o que ele é, dizia um ancião cheio de sabedoria. Quando me perguntam, não sei. Então, por que fazer a pergunta? Ao examinarmos os problemas relativos ao tempo, aprendemos sobre os homens e sobre nós mesmos muitas coisas que antes não discerníamos com clareza".*

**Nobert Elias**

**Dedico esta pesquisa aos meus queridos pais João Batista e Rejane Carvalho  
e à Eiji Adachi, meu amor e amigo, por todo o tempo precioso que passamos  
juntos, e por aqueles em que a ausência é substituída pelo sentimento de presença  
na alma. Obrigada!**

## **AGRADECIMENTOS**

Em quatro anos de doutorado...

Amigos se vão e outros se chegam.

Parentes se vão, e infelizmente não voltam mais.

A vida profissional muda, no meu caso, para melhor!

A vida pessoal infelizmente e felizmente é interrompida pelos inúmeros dias de dedicação exclusiva aos estudos.

Nossos amados familiares frequentemente contam com nossa ausência...

Acredito que o período de doutoramento não se trata apenas de aprendizado científico e amadurecimento intelectual. Trata acima de tudo do compartilhamento e da doação de Tempo, da família, dos amigos, dos professores e de nós mesmos. É sobre o compartilhamento de Tempo que recebi durante esses quatro anos de doutorado que gostaria de agradecer, em especial a algumas pessoas.

### ***Um tempo para agradecer...***

Obrigada professora Anatólia Saraiva, pela incrível jornada que trilhamos juntas. Sua doação de tempo ao mundo acadêmico torna nobre a arte de ensinar. Sua curiosidade incessante e inquietante nos inspira. Seus ensinamentos foram decisivos para mim. Muito obrigada, pelos ensinamentos científicos e humanos!

Obrigada IFRN por me proporcionar tempo para o desenvolvimento desta pesquisa. Obrigada por me ensinar o que verdadeiramente é cultura organizacional e o que é ser professora. Os valores que tenho aprendido desde o primeiro dia em que me tornei professora da instituição me transformaram. Espero poder retribuir à Instituição o bem que tenho recebido.

Ainda sobre o IFRN gostaria de agradecer em especial aos amigos Vanessa Desidério, Monique Fonseca e Rummenigge Medeiros, pela doação de tempo incessante durante esse último ano. Obrigada Vanessa e Monique por muitas vezes me

substituírem nas atividades docentes e administrativas e pelas palavras carinhosas sempre que precisei. Obrigada Rummenigge Medeiros pelo tempo de viagem semanal e pelas discussões filosóficas. A mente se expande quanto aprendemos um pouco sobre Artes.

Obrigada Eiji Adachi, meu amigo e amor, por todos esses anos que venho aprendendo com você a grande arte de aprender. Nossa história se entrelaça com nosso amadurecimento acadêmico e profissional, e nesses vários anos a cumplicidade e a compreensão foram a mola propulsora dessa caminhada. Obrigada por me inspirar (desde o primeiro dia!), por ser meu porto seguro e por compartilhar felicidade... todos os dias!

Obrigada amados pais, Rejane Carvalho e João Batista, por sempre me incentivarem e tornarem possíveis os meus voos, mesmo quando alguns deles foram bem distantes do ninho. Com vocês aprendi não somente o que é certo e errado, aprendi que amor e doação de tempo incondicional nos tornam mais humanos, mais sensíveis ao próximo, mesmo que nos tornem mais frágeis. Obrigada por me amarem e por serem sempre minha fortaleza de proteção.

Obrigada ao grupo de pesquisa GESTI, em especial aos amigos Adrianne Paula e Íris Pimenta que tanto ofereceram ajuda e palavras de alento. Rômulo, Gabriela e Petruska, foi um prazer imenso compartilhar essa jornada com vocês! Obrigada pelos momentos juntos. Obrigada também às amigas Raquel Maciel e Patrícia Romano, sempre presentes em minha vida, pela amizade leve e pela companhia.

Obrigada aos professores Mauro Lemuel e André Gurgel. O primeiro pelas inúmeras discussões a cada seminário realizado. Suas ideias e seus pontos de vista nada convencionais engrandeceram não somente essa pesquisa, mas também minha compreensão sobre as relações humanas. Ao segundo agradeço pela perspectiva objetiva, a qual essa pesquisa estava precisando, e pela delicadeza em transmitir suas contribuições.

Por fim, gostaria de agradecer ao PPGA e à CAPES. Ao primeiro por proporcionar condições de estudarmos em um programa de excelência reconhecido nacionalmente. À segunda, por proporcionar um aporte financeiro, tão importante no início do doutorado.



## RESUMO

As organizações modernas, com a multiplicidade, onipresença e intensidade de uso de tecnologias de informação e comunicação, impõem aos profissionais a atuação em diversos compromissos e papéis ao mesmo tempo e em diferentes espaços. Tal contexto se manifesta para os docentes, especialmente os que lecionam em ambientes virtuais de aprendizagem, também conhecidos como *e-learning*. Apesar da ampla difusão de estudos sobre *e-learning*, pouco se conhece sobre as relações imbricadas das orientações temporais dos docentes que atuam em ambientes virtuais de aprendizagem, o que justifica a escolha da temática desta Tese. Para endereçar essa lacuna, o objetivo da pesquisa é entender a conexão dos papéis e das temporalidades docentes e representá-las conceitualmente por meio de um *framework* aplicado a ambientes de *e-learning*. Trata-se de um estudo teórico, qualitativo e exploratório, no qual aplica-se a metodologia de construção de *framework* conceitual proposta por Jabareen (2009). A base teórica adotada na pesquisa foi identificada por levantamentos sistematizados da literatura sobre tempo, *e-learning* e papéis docentes. Por meio da análise da base teórica adotada, foram identificados os papéis docentes no *e-learning*, os quais se classificam em: tecnológico, gerencial e pedagógico. Além disso, a análise das temporalidades identificou os tempos monocrônico e policrônico como sendo importantes agentes da orientação temporal de indivíduos, que resultam em uma simetria ou assimetria temporal do ambiente investigado. Após a interpretação dos dados bibliográficos, um *framework* conceitual é proposto e validado para representar o relacionamento dos papéis desempenhados pelos docentes com os tempos monocrônicos e policrônicos e as questões de simetria ou assimetria temporal entre os atores envolvidos nessa relação. Entende-se que o resultado da pesquisa é uma contribuição original de compreensão da conexão entre os papéis e as temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. O *framework* conceitual proposto pode proporcionar o autoconhecimento das percepções temporais docentes e a análise do impacto da orientação temporal de terceiros sobre a temporalidade docente, resultando, por exemplo, na identificação de ações gerenciais para correção de comportamento.

**Palavras-Chave:** Tempo. Orientação temporal. Papéis docentes. *e-learning*. *Framework* conceitual.

## ABSTRACT

The modern organizations, because of the multiplicity, omnipresence and intensity in the usage of the information and communication technologies, impose to professionals the performance in a diverse number of appointments and roles at the same time and in different spaces. Such context occurs for teachers, especially for those who teach in virtual learning environments also known as e-learning. Despite the wide dissemination of studies on e-learning, little is known about the intertwined relationships of the temporal orientations of the teaching staff who works in virtual learning environments, being this what justifies the choice of the subject for this thesis. To address this gap, the aim of this research is to understand the connection of the roles and the temporalities of the teachers and represent them conceptually through a framework applied to the e-learning environments. It is a qualitative and exploratory theoretical study, in which the methodology for conceptual framework construction proposed by Jabareen (2009) is applied. The theoretical basis used in this research was identified by a systematic data collection on the literature about time, e-learning and teaching roles. Through the analysis of the theoretical basis adopted, it was identified the roles of the teachers in e-learning, which are classified in: technological, managerial and educational. In addition, the analysis of the temporalities has identified the monochronic and polychronic time as important agents of the temporal orientation of the individuals, which results in a temporal symmetry or asymmetry of the environment investigated. After the interpretation of the bibliographic data, a conceptual framework is proposed to represent the relationships of the roles played by the teaching staff with the monochronic and polychronic time and the issues of temporal symmetry or asymmetry among the actors involved in this relationship. It is understood that the research result is an original contribution to the understanding of the connection between the roles and the temporalities of the teaching staff in e-learning environments. The proposed conceptual framework may provide the self-knowledge of the temporal perceptions of the teaching staff and the analysis of the impact of the temporal orientation of third parties on the teachers' temporality, resulting, for example, in the identification of behavior correction actions.

**Keywords:** Time. Temporal orientation. Teaching roles. e-Learning. Conceptual Framework.

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Síntese do levantamento da literatura nacional .....	19
Quadro 2: Síntese dos resultados na Plataforma de Teses e Dissertações CAPES .....	20
Quadro 3: Resumo das buscas sistematizadas sobre os papéis docentes.....	38
Quadro 4: Seleção de pesquisas em 44 periódicos/conferências .....	45
Quadro 5: Resumo Fase I.....	48
Quadro 6: Resumo Fase II .....	51
Quadro 7: Caracterização da amostra do Pré-teste .....	53
Quadro 8: Sugestões de alterações dos avaliadores do Pré-teste.....	53
Quadro 9: Data e Duração das entrevistas .....	55
Quadro 10: Resumo da Fase III .....	57
Quadro 11: Diferenças entre professor presencial e professor na EaD .....	65
Quadro 12: Funções e ações dos docentes de <i>e-learning</i> .....	75
Quadro 13: Resumo dos estudos sobre papéis docentes.....	83
Quadro 14: Ações Docentes em ambientes de <i>e-learning</i> .....	85
Quadro 15: Recategorização dos papéis docente no <i>e-learning</i> .....	88
Quadro 16: Representantes da dicotomia Objetivista e Subjetivista .....	100
Quadro 17: Pesquisas da área Tempo .....	111
Quadro 18: Pesquisas da área Tempo e Tecnologia .....	116
Quadro 19: Pesquisas da dimensão Tempo e <i>e-learning</i> .....	123
Quadro 20: Relações temporais observadas na Scoping Review .....	128
Quadro 21: Papéis e ações docentes no <i>e-learning</i> .....	140
Quadro 22: Resumo das relações temporais identificadas.....	142
Quadro 24: Fatores organizacionais .....	157

Quadro 25: Carcaterização dos especialistas .....	168
Quadro 26: Validação dos papéis docentes .....	173
Quadro 27: Nova proposta de estruturação dos papéis docentes.....	174
Quadro 28: Validação do <i>framework</i> conceitual .....	176

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fases da Pesquisa .....	31
Figura 2: Construção das bases teóricas e sua importância para o <i>framework</i> conceitual .....	34
Figura 3: Print Screen da Busca no Google Scholar.....	44
Figura 4: Genealogia do Tempo .....	102
Figura 5: Edições especiais dos periódicos.....	108
Figura 6: Etapa I - arquitetura do <i>Framework</i> Conceitual.....	161
Figura 7: Etapa II - arquitetura do Framework Conceitual.....	162
Figura 8: Etapa III - arquitetura do <i>Framework</i> Conceitual .....	163
Figura 10: <i>Framework</i> Conceitual: proposta inicial .....	166
Figura 11: <i>Framework</i> Conceitual Efetivo PAT-e .....	179
Figura 12: Proposta de <i>Framework</i> sobre temporalidades e funções executadas.....	184

## SUMÁRIO

<b>1 . INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1. JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	18
1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA .....	21
1.3. ORGANIZAÇÃO DO TEXTO.....	22
<b>2 . MÉTODO DA PESQUISA: ESTRATÉGIAS E PROTOCOLOS.....</b>	<b>24</b>
2.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	25
2.2. <i>FRAMEWORK</i> CONCEITUAL .....	26
2.3. FASES DA PESQUISA .....	30
2.3.1. <i>Fase I: Construção das Bases Teóricas do Framework Conceitual</i> .....	33
2.3.1.1. Revisão Narrativa .....	34
2.3.1.2. Papéis Docentes .....	37
2.3.1.3. Genealogia do Tempo .....	40
2.3.1.4. Revisão do Tipo <i>Scoping Review</i> .....	41
2.3.1.5. Resumo da Fase I.....	47
2.3.2. <i>Fase II: Concebendo o Framework Conceitual</i> .....	48
2.3.2.1. Resumo dos Papéis Docentes e das Relações Temporais.....	49
2.3.2.2. Retorno à Literatura: Tempo monocrônico e policrônico .....	49
2.3.2.3. Arquitetura do <i>Framework</i> Conceitual .....	50
2.3.2.4. Resumo Fase II .....	50
2.3.3. <i>Fase III: Construção Efetiva do Framework Conceitual</i> .....	51
2.3.3.1. Pré-Teste do Instrumento de Validação.....	51
2.3.3.2. Validação com Especialistas de <i>e-learning</i> .....	54
2.3.3.3. Nova versão do <i>Framework</i> Conceitual .....	56
2.3.3.4. Resumo Fase III.....	56
<b>3 . ENSINO E DOCÊNCIA NO <i>E-LEARNING</i> .....</b>	<b>58</b>
3.1. <i>E-LEARNING</i> .....	58
3.2. ENSINO E APRENDIZAGEM NO <i>E-LEARNING</i> .....	63
3.3. OS PAPÉIS DOCENTES NO <i>E-LEARNING</i> .....	66
3.3.1. <i>Papéis Docentes no e-learning e o Tempo</i> .....	90

<b>4 . TEMPO: GENEALOGIA E EPISTEMOLOGIA.....</b>	<b>92</b>
4.1. CONCEPÇÃO DE TEMPO.....	93
4.1.1. <i>O Tempo nas Concepções Sobre o Sentido do Universo.....</i>	<i>94</i>
4.2. TEMPO SUBJETIVO E OBJETIVO: A CONTROVÉRSIA FILOSÓFICA EM TORNO DA NATUREZA DO TEMPO .....	99
4.2.1. <i>Considerações Acerca da Genealogia e Introdução à Postura Epistemológica Sobre o Tempo .....</i>	<i>103</i>
<b>5 . RESULTADOS DA SCOPING REVIEW: ESTUDOS SOBRE O TEMPO E RELAÇÕES TEMPORAIS .....</b>	<b>106</b>
5.1. RESULTADOS DA SCOPING REVIEW.....	106
5.1.1. <i>Pesquisas Sobre Tempo .....</i>	<i>109</i>
5.1.2. <i>Pesquisas Sobre Tempo e Tecnologia .....</i>	<i>114</i>
5.1.3. <i>Pesquisas sobre Tempo e e-Learning .....</i>	<i>122</i>
5.2. RELAÇÕES TEMPORAIS OBSERVADAS NOS ESTUDOS DA SCOPING REVIEW.....	127
5.3. DISCUSSÕES DOS RESULTADOS DA SCOPING REVIEW .....	128
<b>6 . FRAMEWORK CONCEITUAL: PROPOSTA, VALIDAÇÃO E INDICAÇÃO DE APLICAÇÃO.....</b>	<b>134</b>
6.1. SOBRE A INQUIETAÇÃO CIENTÍFICA DE ESTUDAR O TEMPO NO <i>E-LEARNING</i> .....	134
6.2. DELINEAMENTO TEÓRICO DA PROPOSTA DE <i>FRAMEWORK</i> CONCEITUAL .....	138
6.2.1. <i>Afunilamento do Delineamento Teórico .....</i>	<i>146</i>
6.2.2. <i>Retorno à Literatura: Tempo Monocrônico e Policrônico.....</i>	<i>151</i>
6.2.3. <i>Arquitetura do Framework Conceitual: Proposta Inicial .....</i>	<i>158</i>
6.3. VALIDAÇÃO DO <i>FRAMEWORK CONCEITUAL</i> COM ESPECIALISTAS.....	167
6.4. CARACTERIZAÇÃO DOS ESPECIALISTAS .....	168
6.5. VALIDAÇÃO DOS PAPÉIS DOCENTES .....	172
6.6. VALIDAÇÃO DA ARQUITETURA INICIAL DO <i>FRAMEWORK</i> CONCEITUAL.....	175
6.7. REPENSANDO O <i>FRAMEWORK CONCEITUAL</i> : PROPOSTA EFETIVA.....	177
6.8. <i>FRAMEWORK</i> CONCEITUAL SOBRE AS TEMPORALIDADES DOCENTES EM UM AMBIENTE DE <i>E-LEARNING</i> : <i>CONTRIBUIÇÕES E LIMITAÇÕES.....</i>	<i>181</i>
6.9. INDICAÇÕES PARA APLICAÇÃO DO <i>FRAMEWORK CONCEITUAL</i> .....	185
<b>7 . CONCLUSÕES.....</b>	<b>188</b>
7.1. SÍNTESE DOS RESULTADOS .....	189

7.2. CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA .....	191
7.3. LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	192
7.4. ESTUDOS FUTUROS .....	193
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>196</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>214</b>



## 1. INTRODUÇÃO

*"A ideia de tempo como uma ideia de Deus, é uma daquelas categorias que achamos necessárias porque somos animais sociais e não em virtude de qualquer coisa empírica em nossa experiência objetiva do mundo"*

**Leach<sup>1</sup>**

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) associadas à educação proporcionam novas possibilidades para o seu desenvolvimento seja no campo formal, informal, presencial ou a distância.<sup>2</sup> No *e-learning*, as novas configurações de aprendizado e os novos métodos didáticos provenientes da inserção tecnológica proporcionam mudanças no trabalho docente, fazendo com que novos saberes sejam acrescentados (SILVA; BRITO, 2013). Neste sentido, as funções atribuídas normalmente aos docentes sofrem alterações quando os mesmos passam a ensinar a distância.

O professor de ensino a distância assume o papel de parceiro do aluno. Assim, no processo de construção do conhecimento, percebe-se a transformação do docente de uma entidade individual em uma entidade coletiva, em que o ponto central deixa de ser o ensino e passa a ser a aprendizagem (BELLONI, 2002). Haw *et al.* (2015) complementam afirmando que o docente é um dos fatores mais importantes que influenciam o sucesso do *e-learning*, pois, de acordo com os alunos, eles são os responsáveis por criar um ambiente de *e-learning* positivo. Para Haw *et al.* (2015), o estilo de ensino dos professores de *e-learning* motiva os alunos para o seu

---

<sup>1</sup>Na obra de Alfred Gell *Antropologia do Tempo: Construções culturais de mapas e imagens temporais* (1961, p. 125).

<sup>2</sup>*e-learning*, educação a distância (EaD), e ensino *on-line*: neste estudo esses termos são sinônimos. Optou-se por tratar esses termos como sinônimos, pois no Brasil, em especial, o termo *e-learning* é socialmente compreendido como EaD. Essa concepção é suportada pela definição de *e-learning* proposta por SANGRÀ *et al.* (2012).

uso, melhorando a satisfação deles. Além disso, a prontidão dos professores para fornecer *feedback* e responder perguntas no ambiente virtual influencia o envolvimento do aluno na experiência de aprendizagem.

No *e-learning*, o docente não precisa dar uma aula como se estivesse apresentando uma peça de teatro, mas ele precisa repassar o conteúdo de uma maneira clara e objetiva, utilizando ao invés da verbalização a escrita (LUZ; NETO, 2016). Além disso, ele necessita desenvolver planejamento criterioso, ter atenção ao formato pedagógico utilizado, o que acaba dilatando o tempo de elaboração das aulas (MILL; SANTIAGO; VIANA, 2008). Para Andersson e Gronlund (2009), os desafios docentes em relação ao uso do *e-learning* são a confiança tecnológica, a motivação, o comprometimento, a qualificação e o tempo que passa a ser dividido entre a componente de ensino e de pesquisa (LEITE; LIMA; MONTEIRO, 2009).

As relações socio profissionais em ambientes de educação a distância também sofrem severas mudanças por se tratar de um trabalho mais solitário em relação ao modelo de ensino tradicional. Os docentes que trabalham com essa modalidade de ensino deixam de atuar numa dimensão física para atuar em sua própria casa, proporcionando alterações que rompem os paradigmas tradicionalmente aceitos de pertencimento a um local físico, aos rituais inerentes à sala de aula e ao encontro com os colegas de trabalho (LUZ; NETO, 2016); havendo nesse contexto novas formas de se lidar com o tempo e o espaço. Para Luz e Neto (2016), os docentes ainda estão aprendendo a lidar com essa nova maneira de trabalhar, delimitando o público do privado, as relações pessoais e profissionais e o tempo dedicado ao trabalho e lazer.

Embora os professores não estejam prontos para atuar nesses novos papéis (SPENCER, 2011), eles devem ser acostumados a aprofundar sua compreensão na aprendizagem do aluno em ambientes de *e-learning* (TAYLOR; LOPEZ; QUADRELLI, 1996). Para isso, a ênfase deve ser dedicada ao desenvolvimento de uma conscientização sobre a influência não-neutra do *e-learning* no tempo, no espaço e no processo de ensino em geral (SAPPEY; RELF, 2010), pois as tecnologias de informação que estão mais presentes no processo de trabalho do docente adistância do que na educação presencial intervêm na experiência com o espaço-tempo de determinado grupo social e passam a condicionar o sentido do tempo e espaço.

Ainda que a flexibilidade proporcionada pelo horário e pelo espaço seja encarada de forma positiva por boa parte dos docentes, outros destacam que isso é

aparente, já que o *e-learning* promove um aumento da carga de atividades (LUZ; NETO, 2016). Além disso, o estudo sobre o uso de tecnologias *on-line* para lidar com demandas crescentes e pressões de tempo sugere que, ao lutar para gerenciar prioridades organizacionais e temporais conflitantes, os acadêmicos estão adotando práticas para gerenciar esses conflitos que afetam negativamente a qualidade e o conteúdo do seu ensino e de sua pesquisa (MENZIES; NEWSON, 2007).

As formas de medição tornam-se meios de exploração do trabalho, neste sentido, o trabalhador docente à distância, tendo suas atividades intensamente mediadas por tecnologias digitais, poderá estabelecer relações diferenciadas com o tempo e com o espaço em relação ao trabalhador docente presencial (THOMPSON, 1998). Nesse contexto, Kenski (2013) afirma que para docentes que atuam em cursos *on-line* novas temporalidades precisam ser assumidas para que eles possam planejar, desenvolver e executar as aulas previstas, pois o tempo dos ambientes virtuais é diverso e infinito. Passado, presente e futuro se confundem em ações síncronas e assíncronas, sobretudo naquelas de caráter mais interativo como *chats*, *wikis* e o fórum (KENSKI, 2013).

No entanto, apesar do interesse pelo *e-learning* em estudos científicos (DILLENBOURG; JÄRVELÄ; FISHER, 2009; STRIJOS; KIRSCHNER; MARTENS, 2004), poucos examinaram os esforços necessários em termos de coordenação do tempo como variável de foco (GROS; BARBERÀ; KIRSCHNER, 2010). Menzies e Newson (2007) enfatizam a necessidade de estudar as questões temporais dos docentes e de entender a relação que existe entre tempo, *e-learning* e docentes, já identificada por Barbera *et al.* (2014) como sendo uma lacuna científica. Apesar de necessária, ainda não se tem "uma compreensão plenamente satisfatória da natureza do tempo tanto para físicos como para filósofos" (PEGORARO, 2011, p. 24), mesmo com o contínuo avanço tecnológico e científico. Uma possível não compreensão única do tempo pode ter a ver com a multiplicidade do tempo tecnológico, em que informações "são acessadas ao mesmo tempo, sem cronologia, sem sequência, sem hierarquia" (KENSKI, 2013, p. 13).

Diante do exposto, percebe-se que a complexidade da vida moderna impõe aos docentes de *e-learning* diversos compromissos e papéis ao mesmo tempo e em diferentes espaços, "estar fora do tempo e do espaço passa a ser uma situação comum a que todos se submetem" (KENSKI, 2013, p. 28). É possível que quanto maior a conscientização humana sobre sua multiplicidade, maior seja o distanciamento das concepções e dos

sentidos tradicionais do tempo. Por outro lado, compreender o relacionamento entre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning* pode promover o entendimento sobre as frustrações sentidas por esses docentes e a impossibilidade de acompanhar sistematicamente o ritmo do ambiente virtual de aprendizagem (LUZ; LEITE, 2016; KENSKI, 2013). Nesse contexto, levando em consideração a ausência de pesquisas sobre tempo, *e-learning* docentes (GROS; BARBERÀ; KIRSCHNER, 2010; DEMEURE; ROMERO; LAMBROPOULOS, 2010), levanta-se a seguinte indagação:

***"Como desenvolver um framework conceitual sobre a conexão dos papéis e das temporalidades docentes em ambientes de e-learning?"***

### **1.1. Justificativa da Pesquisa**

A justificativa para o desenvolvimento deste estudo está pautada pela relevância teórica, prática e interesse da pesquisadora no desenvolvimento da pesquisa. Por meio de levantamentos bibliográficos sistematizados na literatura internacional (revisão narrativa e revisão sistemática do tipo *scoping review*<sup>3</sup>, apresentadas no Apêndice A e no capítulo 5, respectivamente), foi observado que o tempo não tem sido bem explorado nos estudos sobre *e-learning*, especialmente no contexto docente (CAPDEFERROA; ROMEROA; BARBÉRA, 2014; MENZIES; NEWSON, 2007; SIMS; KIGOTH, 2013; BARBERA *et al.*, 2015; ANDERSSON; GRONLUND, 2009).

Em relação à literatura nacional, foi feito um levantamento no Portal CAPES < <http://www.capes.gov.br/> > para selecionar revistas que apresentavam *qualis* A2 e B1 para a área de Administração. A seleção das revistas buscou envolver os seguintes temas: administração, estudos organizacionais, tecnologia, inovação e educação. Essa seleção resultou em um total de 19 revistas. Dessa forma, buscou-se repetir o *string* de busca *tempo*, utilizado em boa parte da revisão narrativa e *scoping review*, nas revistas nacionais. A intenção foi de não deixar passar nenhum artigo que tivesse a palavra tempo em seu título. Neste sentido, buscou-se no *Google Scholar*

<sup>3</sup> *Scoping review* fundamenta-se por ser um tipo de revisão que assume como principais objetivos: 1) mapear as evidências existentes subjacentes a uma área de pesquisa, 2) identificar lacunas na evidência existente, 3) constituir um exercício preliminar que justifique e informe a realização de uma revisão sistemática da literatura (PETERS; GODFREY; MCINERNEY *ET AL.*, 2015).

<<https://scholar.google.com.br/>> a palavra tempo em cada uma das 19 revistas selecionadas. Os resultados provenientes dessas buscas estão sintetizados no quadro 1.

Quadro 1: Síntese do levantamento da literatura nacional

PERIÓDICOS NACIONAIS		
String de busca em todas as revistas: Tempo		
Data da Busca: 14/04/2017		
NOME DO PERIÓDICO	QUALIS	QUANTIDADE DE ARTIGOS ENCONTRADOS
BAR. <i>Brazilian Administration Review</i>	A2	0
Cadernos EBAPE (FGV)	A2	6
Educação & Sociedade	A2	27
Revista de Administração Contemporânea	A2	2
Organizações e Sociedade	A2	3
RAE - Revista de Administração de Empresas	A2	11
RAP. Revista Brasileira de Administração Pública	A2	1
RAUSP. Revista de Administração	A2	39
Revista de Administração (FEA-USP)	A2	0
BBR. <i>Brazilian Business Review</i>	B1	4
Cadernos de Linguagem e Sociedade	B1	0
Educação e Pesquisa	B1	39
Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação	B1	8
RAI. Revista de Administração e Inovação	B1	1
RAM. Revista de Administração Mackenzie	B1	1
REAd. Revista Eletrônica de Administração	B1	2
Revista Brasileira de Ciências Sociais	B1	12
Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação	B1	0
Revista Brasileira de Inovação	B1	4
<b>TOTAL</b>		<b>160</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

É possível observar que as 19 revistas selecionadas apresentaram apenas 160 estudos com a palavra Tempo em seus títulos. Esse resultado faz-nos perceber que a literatura nacional sobre as questões temporais ainda é incipiente e escassa. Dos 160 artigos (todos tiveram seus títulos lidos na íntegra) apenas quatro (estão destacados no quadro 4) apresentaram algum tipo de familiaridade com o tema desta pesquisa.

Durante o levantamento da literatura nacional, foi possível perceber que as nomenclaturas temporais mais utilizadas nas pesquisas são: gestão do tempo, tempo e tomada de decisão, tempo integral e tempo escolar (ambos presentes nas revistas de educação), tempo de relógio, tempo de trabalho e tempo real. Os resultados encontrados demonstram que ainda há poucas pesquisas que tratam das questões temporais e

principalmente: os tempos (em seu formato plurissignificativo) são pouco explorados nas pesquisas que adotam essa temática.

Foi feito também um levantamento da literatura na Plataforma de Teses e Dissertações da Capes < <http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#!/>>, onde também buscou-se investigar e selecionar pesquisas que tratavam sobre os temas: *e-learning* e docentes, educação a distância e docentes e *e-learning* e tempo. O quadro 2 apresenta de forma sintetizada os *strings* de busca utilizados e os principais resultados encontrados.

Quadro 2: Síntese dos resultados na Plataforma de Teses e Dissertações CAPES

TESES E DISSERTAÇÕES CAPES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>String</i> de busca: "<i>e-learning</i>"+"docentes"</li> </ul>	<p>Data da busca: 10/04/2017</p> <p>- Filtros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anos: 2007-2017</li> <li>- Ciências Sociais Aplicadas</li> </ul> <p>- 857 resultados</p> <p>- Após a leitura dos títulos: 19 pesquisas foram selecionadas (16 dissertações e 4 teses)</p> <p>- Temáticas frequentes dos trabalhos: competências docentes e fatores determinantes do uso da tecnologia.</p> <p>- Após a leitura dos resumos: 1 pesquisa foi selecionada:</p> <p>1) <i>Trabalho imaterial, tempo e estilos de vida : abordagem a partir do uso da tecnologia da informação por professores de instituições de ensino superior privado (Tese -2013)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>String</i> de busca: "educação a distância" + "docentes"</li> </ul>	<p>- Data da busca: 11/04/2017</p> <p>- Filtros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anos: 2007-2017</li> <li>- Ciências Sociais Aplicadas</li> </ul> <p>- 904 resultados</p> <p>- Após a leitura dos títulos: 16 pesquisas foram selecionadas (15 dissertações e 1 tese)</p> <p>- Após a leitura do resumo: todas as 16 pesquisas foram descartadas</p> <p>- Temáticas frequentes dos trabalhos: competências docentes para EaD e trabalho docente na EaD</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>String</i> de busca: "<i>E-learning</i>" + "Tempo"</li> </ul>	<p>Data da busca: 28/04/2017</p> <p>- Filtros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anos: 2007-2017</li> <li>- Ciências Sociais Aplicadas</li> </ul> <p>- 45 resultados</p> <p>- Após a leitura dos títulos: 2 pesquisas foram selecionadas (1 dissertação e 1 tese)</p> <p>- Após a leitura dos resumos: 1 pesquisa foi selecionada:</p> <p>1) <i>Território virtual: a gestão da educação a distância nas perspectivas do tempo espaço e da sociomaterialidade (Tese - 2014)</i></p>

Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

Como é possível observar no quadro 2, apenas duas Teses de doutorado foram selecionadas, por apresentarem o tempo como o alvo principal da investigação. Observou-se que a busca retornou mais dissertações do que teses, e boa parte trata

apenas das competências dos professores que ensinam na educação a distância. As evidências provenientes dos levantamentos realizados na literatura nacional proporcionam a inferência de que há também no Brasil uma lacuna científica sobre o relacionamento dos papéis e temporalidades docentes no *e-learning*, atestando então a relevância teórica deste estudo e o seu caráter inovador.

Do ponto de vista prático<sup>4</sup>, essa pesquisa contribui para o início de uma compreensão sobre a importância das questões temporais no âmbito da educação a distância e o seu relacionamento com as atividades desempenhadas pelos docentes, o que pode se traduzir em uma possível vantagem competitiva para o curso a distância, um melhor aproveitamento do trabalho em equipe; uma autoconsciência do docente sobre suas temporalidades e uma melhor capacidade da gestão em promover cursos de formação docente.

Por fim, do ponto de vista pessoal, o desenvolvimento desta pesquisa se tornou um instrumento: 1) de avanço no conhecimento sobre as práticas docentes de EaD, pois a área vem sendo explorada de forma teórica e prática pela pesquisadora desde o ano de 2010; 2) de autocompreensão sobre suas próprias temporalidades, em contexto individual e coletivo.

## **1.2. Objetivos da Pesquisa**

De modo a responder à pergunta de pesquisa que norteia esta Tese, foram definidos os objetivos apresentados a seguir.

### **Objetivo Geral**

Como construir a conexão dos papéis e das temporalidades docentes em ambientes de *e-learning* e representá-la por meio de um *framework* conceitual.

---

<sup>4</sup> Ao final do capítulo 6 é apresentado de forma mais sistêmica as contribuições provenientes deste estudo.

## Objetivos Intermediários

- a) Caracterizar a atividade da docência no ambiente de *e-learning* e propor categorização das ações desempenhadas;
- b) Diferenciar as concepções de tempo e indicar a epistemologia temporal adotada;
- c) Descrever e analisar as relações temporais estabelecidas em pesquisas sobre tecnologia e *e-learning*;
- d) Representar as relações que conectam papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning* por meio de um *framework* conceitual.

### 1.3. Organização do Texto

A presente tese está organizada em seis capítulos. O primeiro capítulo refere-se a esta introdução, em que são apresentados a contextualização do problema de pesquisa, a justificativa, os objetivos propostos e a organização do texto.

No segundo capítulo, estão descritos os procedimentos metodológicos utilizados neste estudo, a fim de responder o problema de pesquisa proposto e atingir os objetivos traçados. Para isso, são apresentadas a caracterização da pesquisa, a conceituação de *framework* conceitual e as fases de desenvolvimento do estudo.

O terceiro capítulo apresenta e discute os estudos relacionados que proporcionaram a identificação dos papéis docentes e dos atores envolvidos na realização das ações de cada papel docente em ambientes de *e-learning*.

O quarto capítulo expõe a fundamentação teórica acerca das concepções genealógicas do tempo, a divergência entre tempo objetivo e subjetivo e a epistemologia temporal adotada no estudo.

O quinto capítulo apresenta os resultados e as discussões provenientes da revisão sistemática da literatura do tipo *scoping review* a qual fomenta as bases conceituais para a construção do *framework* teórico.

No sexto capítulo, é apresentada a proposta de *framework* teórico, os elementos que o compõem, a validação por especialistas e a indicação de aplicação. A apresentação do *framework* conceitual caracteriza-se como os resultados desse estudo.

Por fim, o sétimo capítulo evidencia as conclusões deste trabalho, incluindo as contribuições e implicações gerenciais, algumas reflexões acerca dos resultados



encontrados, as limitações observadas durante o desenvolvimento desta pesquisa e a sugestão de estudos futuros.

## 2. MÉTODO DA PESQUISA: Estratégias e Protocolos

*"Gurvich acredita que o tempo é múltiplo, que é determinado por fatores sociais lógicos, e que é empiricamente demonstrável"*

**Gell (2014, p. 65)**

Notempo do conhecimento, entender o que é ciência e seus desdobramentos é importante para os pesquisadores e para o desenvolvimento de um estudo científico. O objetivo da ciência é a descoberta. Porém, a maneira como essas descobertas são feitas muda de acordo com a natureza dos materiais pesquisados, bem como segundo a época da pesquisa (STRAUSS; CORBIN, 2008). No entanto, o que sempre move a ciência e os cientistas é a curiosidade intelectual, a busca incessante por respostas e soluções às dúvidas e aos problemas que os levam à compreensão de si como sujeito e ao entendimento do mundo onde se vive (KÖCHE, 1997). Com base nisso, este capítulo apresenta a abordagem e os procedimentos metodológicos que são adotados no desenvolvimento e validação de um *framework* conceitual sobre os papéis e as temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*.

A apresentação do capítulo de metodologia antes da fundamentação teórica corrobora com as pesquisas de tese de doutorado de Carvalho (2013)<sup>5</sup> e Santos (2016)<sup>6</sup>, que, assim como esta, propuseram *frameworks*. Como a estruturação de um *framework* engloba em suas fases iniciais um extenso levantamento bibliográfico (JABAREEN, 2009), inferiu-se que caracterizar a forma como os levantamentos foram feitos oferece uma visão pragmática sobre o desenvolvimento do *framework* conceitual deste estudo.

Portanto, é apresentada a seguir a caracterização da pesquisa, seguida da fundamentação teórica sobre *framework* conceitual e as fases do estudo. Cada uma

---

<sup>5</sup> Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

<sup>6</sup> Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

das fases é apresentada detalhadamente e se configuram como o processo de desenvolvimento do *framework*.

## 2.1. Caracterização da Pesquisa

A metodologia é responsável por estudar os meios ou os métodos de investigação do pensamento verdadeiro e do pensamento correto, que buscam delimitar um determinado problema, analisando e desenvolvendo observações críticas para interpretá-las (OLIVEIRA, 2000). Este estudo se enquadra por identificar um problema e, a partir do seu escopo, resolvê-lo utilizando métodos. Em se tratando da natureza, a pesquisa é caracterizada como básica também denominada teórica ou pura, a qual contribui para o avanço da ciência ao gerar conhecimentos novos sem aplicação prática ou imediata (APPOLINÁRIO, 2004).

Adotou-se a pesquisa exploratória, que tem o intuito de tornar o problema explícito ou construir o conhecimento científico. De acordo com Alyrio (2008) e Sampieri, Collado e Lucio (2006), a pesquisa exploratória é caracterizada pela existência de poucos dados disponíveis, e muitas dúvidas. Em suma, a investigação exploratória é conduzida em área onde há pouco conhecimento acumulado e sistematizado que, por sua natureza, não permite hipóteses *a priori*, sendo possível que elas possam emergir durante ou ao final da pesquisa.

Para a realização da pesquisa exploratória, os procedimentos técnicos aplicados a este trabalho foram a pesquisa bibliográfica, sistematizada e documental a partir de teses, artigos científicos identificados em bases de dados oriundos de *journals* ou de conferências, relatórios técnicos, livros e capítulos de livros, com o objetivo de proporcionar uma maior familiaridade com o problema de pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2005). Os temas pesquisados foram: tempo, *e-learning*, tecnologia e docentes, os quais proporcionaram a construção de uma revisão da literatura que evidencia a possibilidade de convergência desses temas na proposta de um *framework* conceitual, o qual foi validado posteriormente por especialistas da área de educação a distância.

Os métodos utilizados para desenvolvimento desta pesquisa foram divididos em III Fases, a saber: Fase I. Construção das bases teóricas do *framework* conceitual, Fase II. Concebendo o *framework* conceitual e Fase III. Construção efetiva do *framework*

conceitual. As Fases foram estabelecidas com o propósito de facilitar a compreensão e execução das oito etapas de construção do *framework* conceitual propostas por Jabareen (2009).

Sob o ponto de vista da abordagem do problema, o método é qualitativo. Segundo Richardson (1999), o método qualitativo estabelece a compreensão detalhada dos significados e das características situacionais apresentadas pelo problema. Tem como objetivo descrever a complexidade do problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, ao invés da produção de medidas quantitativas de características ou de comportamentos.

Quanto à abordagem dos métodos nesta Tese, escolheu-se o método indutivo (LAKATOS; MARCONI, 2005). O método indutivo é um processo mental, a partir de dados constatados, no qual se infere uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas (LAKATOS; MARCONI, 2005). Neste caso, a generalização é constatada a partir da observação de um número de casos concretos e confirmados dessa realidade. Os dados obtidos por meio deste método podem ser qualitativos. Busca-se então interpretar o objeto em termos do seu significado, fornecendo subsídios para que se possa descrever o fenômeno posteriormente. Deste modo, o objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas na quais se basearam.

Por fim, destaca-se que a abordagem utilizada para desenvolver o *framework* conceitual é a estruturalista, pois trabalham-se os elementos que definem a estrutura necessária ao desenvolvimento da inter-relação e integração conceitual, adotando o paradigma sistêmico relacional à noção de sistemas abertos (JACKSON, 2000).

## **2.2. Framework Conceitual**

Na literatura científica, existem diversas definições de *framework* (TOMHAVE, 2005), tanto para o campo de estudo da Ciência da Computação, quanto para as Ciências Sociais. Nesta pesquisa de Tese, segue-se a proposta de Jabareen (2009) voltada para as Ciências Sociais, a qual apresenta um método qualitativo sobre o processo de construção do *framework* conceitual para os fenômenos complexos atrelados à abordagem multidisciplinar do conhecimento. De acordo com o autor, um *framework* conceitual é definido como uma rede, uma estrutura conceitual, isto é, uma

rede interligada de conceitos que fornecem a compreensão ou entendimento de um fenômeno ou, ainda, um plano de conceitos interligados que fornecem o entendimento abrangente de um ou mais fenômenos.

O termo *framework* comumente é relacionado a corpos multidisciplinares de conhecimento em diversas áreas da ciência (JABAREEN, 2009). Na Ciência da Computação e nas Engenharias do Conhecimento, denominadas de Ciências Exatas, os *frameworks* têm uma conotação prática, materializados por meio de artefatos aplicáveis em casos reais, como por exemplo, o caso de um *framework* para o desenvolvimento de *softwares*. Por outro lado, as ciências sociais usam essa terminologia de uma maneira mais abstrata (mais subjetiva e menos objetiva) em representações com o intuito de promover a compreensão de um conjunto de conceitos sobre um determinado assunto.

Jabareen (2009) recomenda não usar os termos variáveis ou fatores, quando o pesquisador estiver se referindo ao termo *framework* conceitual, e sim, utilizá-los quando esses se referirem a modelos. De acordo com Brathwaite (2003), há diferenças entre teorias, modelos e *frameworks*. Modelos conceituais têm um nível de abstração mais alto do que as teorias, podendo a teoria ser derivada de um modelo conceitual. *Frameworks* apresentam um nível de abstração mais baixo do que as teorias, e são derivados a partir da teoria (BRATHWAITE, 2003). Jabareen (2009) sugere que o desenvolvimento de um *framework* conceitual é um processo de teorização que utiliza a metodologia qualitativa ao invés de apenas uma descrição dos dados.

De uma maneira geral, Jabareen (2009) propõe uma nova metodologia, a qual ele denomina de análise de estrutura conceitual, como uma técnica de teoria fundamentada, ou tática, que visa gerar, identificar e traçar os principais conceitos de um fenômeno.

As principais características de um *framework* conceitual, conforme Jabareen (2009, p.51) são:

1. Um *framework* conceitual não é apenas uma coleção de conceitos, mas, sim, uma construção em que cada conceito tem um papel importante, bem como as relações entre eles;
2. Um *framework* conceitual não fornece uma configuração causal/analítica, mas, sim, uma abordagem interpretativa da realidade social;
3. Em vez de oferecer uma explicação teórica, assim como modelos quantitativos, um *framework* conceitual fornece compreensão;

4. Um *framework* conceitual não fornece conhecimento de fatos, mas a interpretação branda de intenções;
5. Um *framework* conceitual é indeterminista na natureza e não permite prever um resultado. O autor diz que o comportamento humano não pode ser explicado e predito, pois está baseado no conceito de fatores externos que podem ser capturados em uma coesão acidental e na ideia de que as ações humanas podem ser compreendidas, mas não previstas (pois se baseia no conceito de liberdade);
6. Um *framework* conceitual pode ser desenvolvido e construído através de um processo de análise qualitativa;
7. As fontes de dados se transformam em dados empíricos por meio da análise conceitual.

É a partir dessa compreensão que Jabareen (2009) delinea 8 etapas para a construção de um *framework* conceitual, são elas:

1. ***Mapear as fontes de dados selecionadas.*** A primeira etapa é mapear o espectro da literatura multidisciplinar sobre o fenômeno em questão. Esse processo inclui a identificação dos tipos de texto e outras fontes de dados, como dados empíricos e práticos. Deve começar com uma extensa revisão dos textos multidisciplinares.
2. ***Leitura extensa e categorização dos dados selecionados.*** Referem-se à leitura e classificação dos dados por disciplina e por grau de importância.
3. ***Identificar e nomear os conceitos.*** Sugere analisar a base literária em busca de descobrir conceitos, contradições e oportunidades de pesquisa. Esta etapa permite emergir conceitos acerca do tema estudado.
4. ***Desconstruir e categorizar os conceitos.*** O objetivo dessa etapa é desconstruir cada conceito para identificar seus principais atributos, características, pressupostos e papéis, e, posteriormente, organizar e categorizar os conceitos de acordo com suas características e papéis ontológico, epistemológico e metodológico.
5. ***Integrar conceitos.*** O objetivo nesta etapa é integrar e agrupar conceitos que tenham semelhanças com um novo conceito. Esta fase reduz drasticamente o número de conceitos e permite manipular um número razoável de conceitos.

6. ***Sintetizar, resintetizar e construir sentidos.*** O objetivo nesta etapa é sintetizar conceitos em um quadro teórico. O pesquisador deve ser aberto, tolerante e flexível com o processo de teorização e a nova teoria emergente. Este processo é iterativo e inclui síntese repetitiva e ressíntese até que o pesquisador reconhece um quadro teórico geral que faz sentido.
7. ***Validar o framework conceitual.*** Significa verificar se o arcabouço conceitual concebido faz sentido e se necessita de aprimoramentos junto a outros pesquisadores e especialistas.
8. ***Repensar o framework conceitual.*** Indica que o artefato produzido está em constante evolução e necessita ser revisado frequentemente a partir de novas ideias, comentários e novas referências.

Sobre a construção de um *framework* conceitual, Shehabudeen *et al.* (2000) acrescentam que esse tipo de artefato compreende diversos estilos de apresentação. Normalmente são desenhados na forma de diagramas e gráficos e são acompanhados de textos explicativos. Além disso, esses instrumentos podem ter multiníveis ou camadas organizadas a fim de facilitar a sua visualização e o entendimento.

Em relação às vantagens da análise do *framework* conceitual, Jabareen (2009) destaca a flexibilidade, a capacidade de modificação e a ênfase sobre a compreensão, ao contrário de modelos preditivos (JABAREEN, 2009).

Shehabudeen *et al.* (2000) destacam ainda que os *frameworks* são utilizados para interpretar conceitos complexos de forma que possam ser estudados, analisados, e especificamente para: a) comunicar ideias e descobertas a uma ampla comunidade, entre acadêmicos ou entre academia e indústria; b) realizar comparações entre diferentes situações e abordagens; c) definir o domínio ou os limites de uma situação; d) descrever o contexto ou argumentar a validade de uma descoberta; e) suportar o desenvolvimento de procedimentos, técnicas ou métodos e ferramentas. Nesta Tese, o *framework* conceitual proposto tem o intuito principal de comunicar ideias e descobertas para a comunidade científica e contribuir de forma direta para as práticas docentes no *e-learning*.

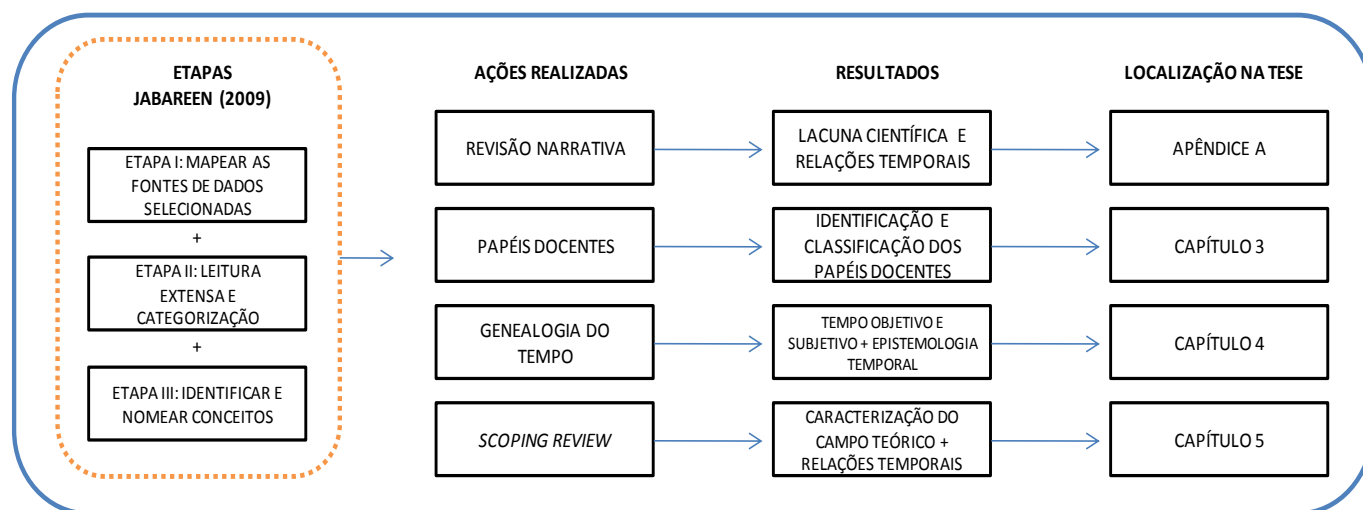
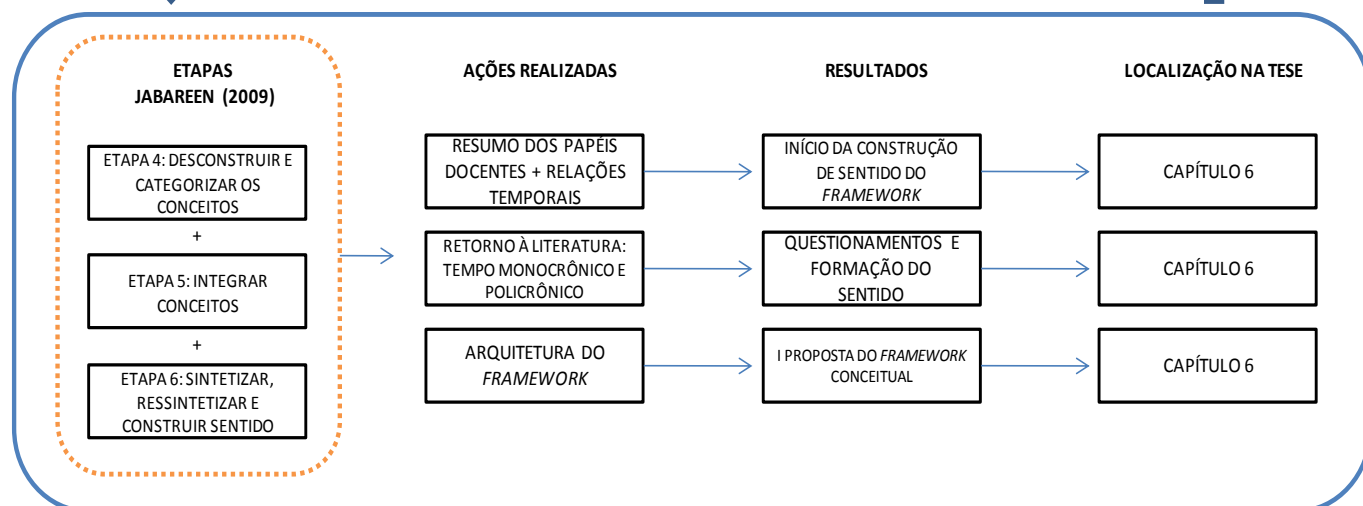
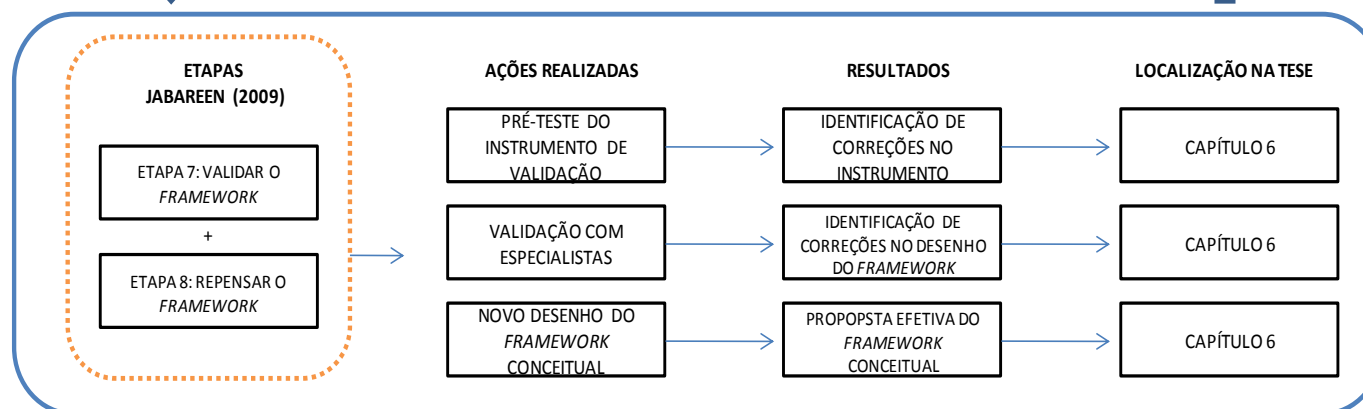
Na seção seguinte, são apresentadas as Fases da pesquisa, as quais expõem de forma detalhada os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento das 8 etapas propostas por Jabareen (2009) para a construção de um *framework* conceitual.

### 2.3.Fases da Pesquisa

Como apresentado na seção anterior, esta Tese segue a proposta de Jabareen (2009) para o desenvolvimento de um *framework* conceitual, o qual de acordo com o autor deve ser construído em 8 etapas. Neste sentido, com o intuito de apresentar uma visão geral de como foi realizado o trabalho e qual o percurso até chegar aos resultados, apresenta-se na Figura 1 uma visão de todas as três Fases da pesquisa (Fase I. construção das bases teóricas do *framework* conceitual; Fase II. Concebendo o *framework* conceitual; Fase III. Construção efetiva do *framework* conceitual). É possível observar na Figura 1 que cada Fase apresenta o desenvolvimento de um conjunto de ações, cujas finalidades foram o cumprimento das etapas propostas por Jabareen (2009) para a construção do *framework* conceitual.



Figura 1: Fases da Pesquisa

**FASE I: CONSTRUÇÃO DAS BASES TEÓRICAS DO FRAMEWORK CONCEITUAL****FASE II: CONCEBENDO O FRAMEWORK CONCEITUAL****FASE III: CONSTRUÇÃO EFETIVA DO FRAMEWORK CONCEITUAL**

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Como pode ser visto na Figura 1, a Fase I representa o desenvolvimento das seguintes etapas propostas por Jabareen (2009): I. Mapear as fontes de dados selecionadas, II. Leitura extensa e categorização dos dados selecionados e III. Identificar e nomear conceitos. Nessa Fase, foram realizadas as seguintes ações: revisão narrativa da literatura, a qual proporcionou a identificação da lacuna científica deste estudo; levantamento bibliográfico sobre os papéis docentes no *e-learning*, o qual proporcionou a identificação e classificação dos mesmos; a construção da genealogia do tempo, responsável por delimitar os tempos objetivo e subjetivo e por fomentar a escolha da epistemologia temporal adotada neste estudo; e, por fim, o desenvolvimento da revisão sistematizada do tipo *scoping review* (ARKSEY; O'MALLEY, 2005), que forneceu subsídios sobre como está o desenvolvimento das pesquisas referentes ao tempo e à tecnologia e ao tempo e ao *e-learning*. Nessa revisão, foram destacadas as relações temporais sugeridas e investigadas empiricamente pelos estudos.

A Fase II corresponde ao desenvolvimento das etapas: IV. Desconstruir e categorizar os conceitos, V. Integrar os conceitos e VI. Sintetizar, ressintetizar e construir sentido. Para a execução das etapas citadas foram realizadas as ações de: resumo das relações temporais destacadas durante a revisão narrativa e a *scoping review*, o que proporcionou a identificação dos conceitos de monocronicidade, policronicidade e simetria temporal; o retorno à literatura para compreensão dos tempos monocrônicos e policrônicos, para que dessa forma fosse possível estabelecer conexões entre os conceitos destacados e os papéis docentes, proporcionando assim, o desenvolvimento da 1ª arquitetura do *framework* conceitual.

Na terceira e última Fase, as ações: pré-teste do roteiro de validação, validação com especialistas de *e-learning* e a proposta de um novo desenho do *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes no *e-learning*, foram realizadas com o objetivo de atender às duas últimas etapas propostas por Jabareen (2009). Destaca-se que cada uma das Fases da Pesquisa é explicada em detalhes nas seções seguintes.

Apesar de existir uma ordem cronológica de desenvolvimento das Fases da Pesquisa, o resultado é cíclico, isto é, retorna-se à cada Fase anterior da pesquisa para sintetizar e ressintetizar os conceitos, de forma que haja uma interpretação que forneça compreensão sobre o fenômeno estudado, assim como recomenda Jabareen (2009).

Por fim, é importante expor que a ferramenta metodológica de análise dos dados utilizada em todas as Fases da pesquisa foi o pensamento crítico. O pensamento crítico é

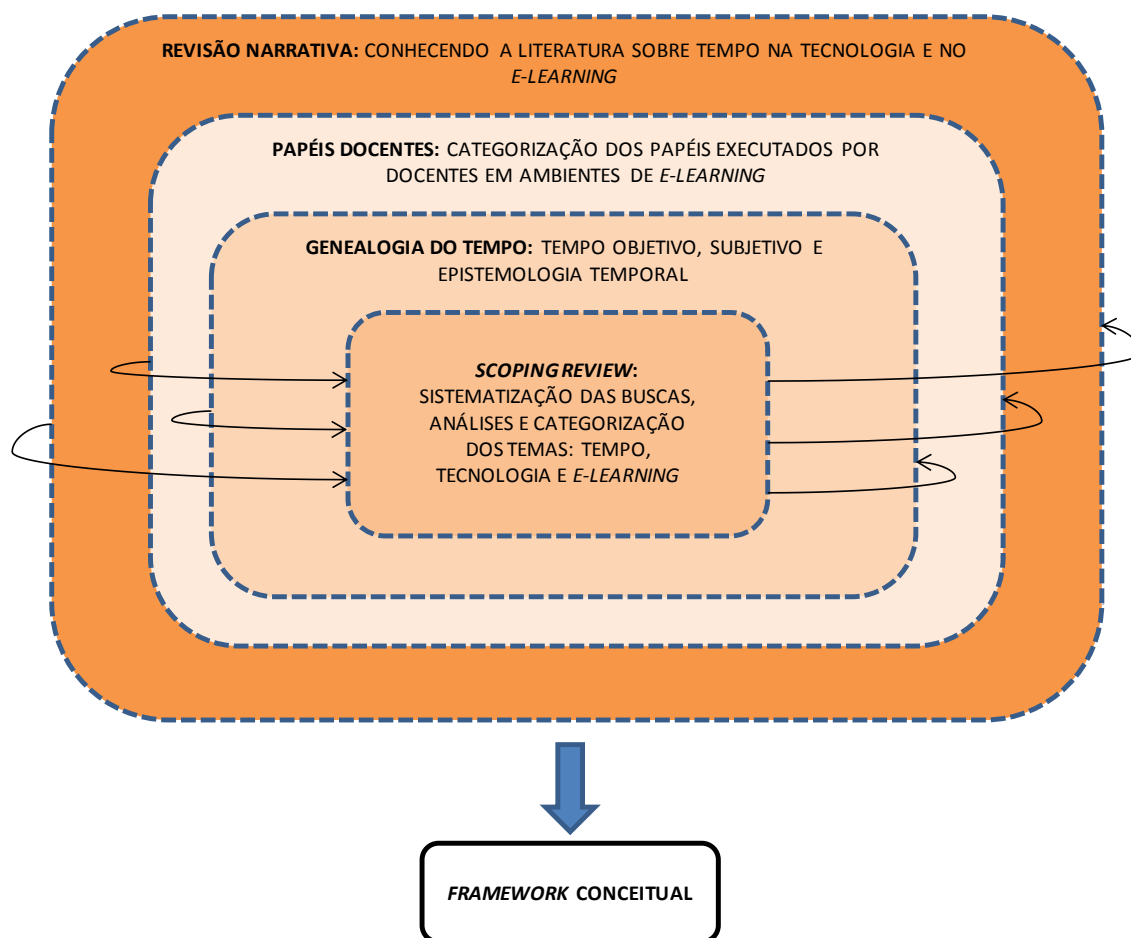
um método para examinar o próprio argumento lógico ("logos"), ao contrário de outros aspectos da retórica, que também tradicionalmente envolve o "ethos" (a credibilidade daquele que faz o argumento) e o "pathos" (o apelo às emoções). Um argumento (lógico) pode ser definido como uma "tentativa de persuadir dando boas razões" (BOWELL; KEMP, 2015, p.4).

O pensamento crítico é sobre como reconhecer, reconstruir e analisar um argumento, como separá-lo de outros falsos atos de persuasão e como fazer um argumento válido a si mesmo (BOWELL; KEMP, 2015). Neste sentido, utilizou-se o pensamento crítico para elaborar análises referentes aos dados coletados buscando construir pontos de vistas baseados em argumentos válidos, científicos e persuasivos. Abaixo são apresentados os processos de construção de cada Fase da Pesquisa.

### **2.3.1.Fase I: Construção das Bases Teóricas do *Framework* Conceitual**

A Fase I da pesquisa diz respeito à construção das bases teóricas que sustentam a proposta de *framework* conceitual. Neste sentido, foram realizados quatro procedimentos para coletar dados: a) revisão narrativa da literatura; b) levantamento bibliográfico para identificar papéis docentes no *e-learning*; c) revisão sobre genealogia do tempo e d)revisão sistemática do tipo *Scoping Review*. A construção das bases teóricas foi afunilada a cada procedimento realizado, o que permitiu fazer com que os temas fossem categorizados, interpretados e inseridos na proposta de *framework* sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. É possível observar na Figura 2 que o intercâmbio de conceitos, temas e interpretação dos dados durante a construção das bases teóricassuportoua construção do *framework* conceitual deste estudo.

Figura 2: Construção das bases teóricas e sua importância para o *framework* conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

As seções seguintes apresentam de forma detalhada cada uma das ações realizadas na Fase I desta pesquisa.

### 2.3.1.1.Revisão Narrativa

A revisão narrativa da literatura é apresentada no Apêndice A deste estudo e diz respeito a uma ação preliminar<sup>7</sup> que forneceu *insights* teóricos e subsídios para compreensão sobre a lacuna científica em que está inserida esta pesquisa. Além disso, a

<sup>7</sup> A revisão narrativa encontra-se no Apêndice A, pois se tratar de uma ação preliminar que posteriormente embasou a construção de diretrizes desta pesquisa. Apesar de apresentar resultados importantes, acredita-se que a sua inserção como um capítulo desta Tese poderia promover ao leitor a impressão de repetição, visto que, a *scoping review* trata de uma maneira mais aprofundada sobre os aspectos investigados na revisão narrativa.

partir da revisão narrativa foi possível identificar relações temporais, as quais em alguns estudos teóricos foram apenas estabelecidas, enquanto que em outros foram analisadas empiricamente. O desenvolvimento da revisão narrativa proporcionou para a pesquisadora a compreensão de que as buscas na literatura científica sobre estudos relacionados ao tempo é uma tarefa árdua e demorada, visto que a inserção das palavras "tempo" ou "*time*" como *string* de busca em bases de dados retornam resultados elevados, dificultando, algumas vezes, inviabilizando as buscas, mesmo com a inserção de filtros. Neste sentido, a partir da revisão narrativa entendeu-se que as buscas na literatura (sobre o tempo) seriam facilitadas se fossem iniciadas a partir de um artigo relacionado ao tema pesquisado, configurando-se assim como um ponto de partida. Dessa maneira, foram feitos os levantamentos na literatura que envolviam o tempo.

Todos os detalhes dos procedimentos realizados durante o desenvolvimento da revisão narrativa foram descritos no Apêndice A. No entanto, apresenta-se a seguir um resumo da revisão desenvolvida.

### ***Um Pouco Sobre a Revisão Narrativa***

Uma revisão narrativa da literatura tem o objetivo de apresentar e discutir o desenvolvimento do estado da arte de um determinado fenômeno ou assunto, isto é, nesse tipo de estudo são analisadas pesquisas científicas que forneçam o estado da arte sobre um tema específico, "evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada (NORONHA; FERREIRA, 2000, p. 191). Essa discussão é feita sob um ponto de vista teórico ou conceitual (ROTHER, 2007).

Para Green, Johnson e Adams (2006, p.3) há três tipos de revisão narrativa:

1. Editoriais: Tipicamente escritos pelo editor da revista ou um convidado, podem ser uma revisão narrativa se o autor recupera e sintetiza informação sobre um tópico específico para o leitor. Geralmente estes tipos de revisões narrativas são baseados em uma revisão curta, seleta e focada de alguns documentos.
2. Comentários: Também podem ser escritos como uma revisão narrativa, no entanto, eles são tipicamente escritos como uma opinião particular a ser expressada. Nestes artigos, a metodologia de pesquisa geralmente não é apresentada. Os comentários são geralmente mais curtos do que um artigo de revisão completo e espera-se que o autor possua experiência na área de conteúdo do comentário.
3. Resumos Narrativos: Também conhecidos como revisões narrativas não sistemáticas, são sínteses narrativas abrangentes. Este tipo de revisão apresenta conclusões do autor em um formato condensado que normalmente resume o conteúdo de cada artigo. Alguns pesquisadores sugerem que uma revisão narrativa

adequada deve criticar cada estudo incluído, mas outros autores escrevem que isso não é necessariamente uma propriedade dos resumos narrativos.

Diante do exposto, classifica-se a revisão narrativa desenvolvida como sendo um Resumo Narrativo, o qual apresenta de forma resumida o conteúdo e as conclusões dos estudos selecionados e expõe uma reflexão do pesquisador sobre as ideias apresentadas nos estudos. De acordo com Green, Johnson e Adams (2006), em alguns casos em que se discutem teoria e contexto, os resumos narrativos podem servir para provocar o pensamento e a controvérsia, fazendo com que essas revisões se tornem um excelente local para apresentar perspectivas filosóficas de forma equilibrada. Nesse contexto, esta revisão narrativa se configura como o primeiro passo para a compreensão acerca do estado da arte do tema delimitado. Abaixo são expostos o problema de pesquisa e os objetivos que guiaram estritamente a construção da etapa de revisão narrativa<sup>8</sup>.

#### Problema de Pesquisa e Objetivos da Revisão Narrativa:

***"Como as questões temporais vêm sendo abordadas e tratadas nos estudos organizacionais?"***

Para responder essa questão, foram definidos dois objetivos:

- a) Identificar estudos organizacionais que abordem o tempo como temática principal;
- b) Desenvolver uma reflexão sobre os estudos selecionados.

No Apêndice A desta Tese, estão descritos em detalhes o processo de coleta dos dados, os critérios utilizados, os resumos das pesquisas e as reflexões construídas acerca de cada um dos estudos que compõem a revisão narrativa. É exposta a seguir uma visão geral dos artigos dessa revisão.

---

<sup>8</sup> A questão de investigação da revisão narrativa não se traduz como a questão de pesquisa desta Tese, mas sim, como a orientação que guiou a construção dessa revisão, seguindo o protocolo desse tipo de revisão de literatura.

### Visão Geral dos Estudos

O recorte temporal de 27 anos caracteriza a linha do tempo da narrativa em relação aos estudos do tempo. Treze artigos foram lidos e interpretados, e, desse total, pôde-se observar que 8 foram estudos teóricos/conceituais e 5 foram pesquisas empíricas. Foi possível observar também que áreas como Administração, Sociologia, Estratégia, Tecnologia da Informação, Sistemas de Informação e Educação foram os campos em que as pesquisas estavam inseridas. A interpretação e reflexão de cada estudo citado na revisão narrativa fomentaram a construção de algumas reflexões sobre o tratamento do tempo nas pesquisas. A partir desta revisão, começou-se a compreender que o relógio sozinho não sintetiza o conceito de tempo.

É importante destacar que os objetivos traçados para a revisão narrativa foram alcançados, visto que pesquisas foram selecionadas e analisadas reflexivamente a fim de responder ao questionamento que motivou a narrativa: "*Como as questões temporais vêm sendo abordadas e tratadas nos estudos organizacionais?*". A resposta para esse questionamento é diversa e foi tratada nas reflexões individuais de cada estudo (Apêndice A). Mas em um resumo, os estudos organizacionais estão tratando as questões temporais de forma marginalizada, utilizando concepções positivistas para compreender o tempo (AVITAL, 2000). Há ausência de pesquisas empíricas que observem questões temporais como objeto principal da investigação, e há deficiência de uma compreensão sobre questões ontológicas e epistemológicas, bem como das metodologias empregadas nas pesquisas.

#### **2.3.1.2. Papéis Docentes**

Ao iniciar as leituras sobre papéis docentes no *e-learning*, percebeu-se que pesquisas que tratam especificamente sobre o tema (AMARO, 2015; PINTO, 2004; SMITH, 2005) apresentaram relativamente poucas ações relacionadas à prática docente no *e-learning*.<sup>9</sup> Entendeu-se assim que seria necessário expandir as buscas sobre papéis docentes no *e-learning* a fim de encontrar o maior número possível de ações realizadas pelos professores em ambientes de *e-learning*.

---

<sup>9</sup> Essa percepção se deu pela experiência da pesquisadora com práticas docentes no *e-learning*.

A coleta dos dados para selecionar estudos que tratassem especificamente sobre tempo, docentes e *e-learning* se deu de maneira sistematizada. No entanto, não houve nesse levantamento a definição de etapas e procedimentos para selecionar as pesquisas. O quadro 3 apresenta de forma resumida as bases de dados pesquisadas, as *strings* de buscas utilizadas e a quantidade de artigos encontrados e filtrados. Assim como Wang, Quek e Zhong (2017), utilizou-se nessa busca o filtro temporal de 10 anos, o que compreendeu buscas entre os anos de 2008 a 2018. Esse filtro não representou uma forte limitação, visto que boa parte das pesquisas sobre o tema se concentra nesse intervalo de tempo.<sup>10</sup>

Quadro 3: Resumo das buscas sistematizadas sobre os papéis docentes

BASE DE DADOS	STRINGS DE BUSCA/ANO/FILTROS	RESULTADOS DA BUSCA	FILTRADOS APÓS LEITURA DO TÍTULO
WEB OF SCIENCE	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - Título	1	1
	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - Todos tópicos	691	9
	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - <i>Time</i> como título e os demais como tópico	35	18
	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - <i>Time e e-learning</i> como título e <i>teacher</i> como tópico	15	5
	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - <i>Time e teacher</i> como título e <i>e-learning</i> como tópico	3	1
	<i>e-learning + time</i> 2008-2018 - Ambos no título	51	7
	<i>Teacher + time</i> - Ambos no título	303	17
SCIELO	<i>Tempo + docente + e-learning</i> - Últimos dez anos	10	5
SCOPUS	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - Título	1	1
	<i>Time + e-learning + teacher</i> 2008-2018 - Tópicos	19	4
<b>TOTAL</b>			<b>68</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

<sup>10</sup> Foram feitas buscas sem o filtro temporal e os resultados foram similares.



Após a filtragem pelo título dos artigos, os resumos dos 68 artigos encontrados foram lidos e 55 deles foram excluídos por não apresentarem a docência no *e-learning* como alvo principal da investigação. Após a filtragem pelo resumo, houve outra filtragem baseada na leitura completa do artigo. Nesta etapa, quatro artigos foram excluídos.

Destaca-se ainda que, durante o processo de filtragem, percebeu-se que artigos que não tratavam diretamente sobre os papéis docentes no *e-learning* apresentavam de uma forma ou de outra em seu texto elementos que denotavam afazeres e responsabilidades do professor no contexto da EaD. Assim, esses estudos foram selecionados e analisados.

O processo de filtragem dos estudos resultou em um total de 10 pesquisas que foram lidas e analisadas reflexivamente. Durante a leitura das pesquisas, foram destacadas atividades relacionadas à prática docente na EaD, as quais foram catalogadas e categorizadas posteriormente. A partir da leitura dos 10 estudos selecionados, foram identificadas 51 ações que o docente desempenha no contexto de EaD, as quais foram categorizadas pela pesquisadora em três papéis: tecnológico, gerencial e pedagógico<sup>11</sup>, sendo este último subdividido em saberes docentes e saberes docentes no *e-learning*.

Além disso, foram identificados os atores (alunos, família e equipe gestora) que estão diretamente relacionados à execução das ações de cada papel docente no *e-learning*, isto é, são sujeitos que atuam de forma direta com o docente e contribuem para a realização das ações identificadas. Um quadro resumo com os papéis docentes no *e-learning*, suas respectivas ações e os atores envolvidos na execução dessas ações é apresentado no capítulo 3.

Os papéis, as ações docentes e os atores envolvidos no processo de execução das ações passaram por um processo de validação por especialistas de EaD. A descrição desse processo é apresentada na Fase III, mais adiante, e os resultados obtidos a partir da validação são descritos no capítulo 6.

---

<sup>11</sup>Foi observado que algumas ações docentes poderiam ser categorizadas em um único papel, o pedagógico, sendo este subdividido em saberes docentes, e saberes docentes no *e-learning*. O primeiro relacionado às atividades docentes necessárias para o ofício da profissão (presencial e *online*) e o segundo referindo-se apenas às ações docentes que são mais comuns em ambientes de *e-learning*. Dessa forma, houve a integração de ações diversas em um único grupo.

### 2.3.1.3. Genealogia do Tempo

Foi observado como resultado da revisão narrativa da literatura (Apêndice A) que as pesquisas que tratam sobre o tempo não fazem nenhum tipo de apresentação sobre o que é tempo, tampouco sobre como se deu o processo de formação de conhecimento sobre as questões temporais. Neste sentido, acreditando na importância de se fazer um resgate ontológico sobre as concepções temporais e assim compreender como as epistemologias temporais se desenvolveram, foi construída uma genealogia do tempo, seguida do entendimento sobre a controvérsia filosófica em torno da natureza do tempo objetivo e subjetivo, resultando na escolha epistemológica temporal que delinea este estudo.

A genealogia do tempo é apresentada em detalhes no capítulo 4 desta tese e baseia-se principalmente nas obras de Pegoraro (2011), Gell (2014), Hawking (2015) e Elias (1998)<sup>12</sup>. As obras foram selecionadas por apresentarem, cada uma em sua área (filosofia, antropológica, física e sociologia, respectivamente), informações pertinentes sobre a construção do conceito de tempo, levando em consideração o entendimento das questões temporais baseadas na compreensão do surgimento do universo e do anseio do sujeito humano em saber sobre sua própria origem.

Dessa forma, a pesquisadora construiu uma linha cronológica sobre a compreensão do tempo pelo sujeito, a qual resultou na seção "O Tempo nas Concepções Sobre o Sentido do Universo". Destaca-se que não foi encontrada na literatura qualquer obra que sintetize de forma cronológica o entendimento do tempo desde a Idade Antiga até a Idade Contemporânea da forma que é exposta embrionariamente no capítulo 4 deste estudo. Ressalta-se também que a apresentação da epistemologia temporal adotada nesta pesquisa, como uma forma de delinear o percurso da pesquisa teórica, configura-se como uma prática inédita nas pesquisas sobre tempo, visto que também não foi identificado qualquer estudo que utilizou uma epistemologia temporal para delinear seu percurso teórico.

---

<sup>12</sup> É importante ressaltar que a utilização das obras literárias se deu pela ausência de artigos científicos sobre o tema.

### 2.3.1.4.Revisão do Tipo *Scoping Review*

Em uma revisão sistemática da literatura, são analisadas as produções bibliográficas em “determinada área [...] fornecendo o estado da arte sobre um tópico específico, evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada” (NORONHA; FERREIRA, 2000, p.191; ARKSEY; O'MALLEY, 2005). Universitas (2002) complementa afirmando que estado da arte é um estudo descritivo da trajetória e distribuição da produção científica sobre um determinado objeto, estabelecendo relações contextuais com um conjunto de outras variáveis, como por exemplo, data de publicação, temas e periódicos.

De acordo com Davies (2007), as revisões sistemáticas se diferenciam das revisões tradicionais, pois se preocupam em mapear a formulação da questão de pesquisa, estabelecem estratégias de diagnóstico crítico e exigem transparência para o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de pesquisas. Já para Kitchenham e Charters (2007), uma revisão sistemática da literatura é uma forma de identificar, avaliar e interpretar todas as pesquisas que sejam relevantes para ajudar a responder um problema de pesquisa proposto. Fernández-Ríos e Buéla-Casal (2009) ressaltam que esse tipo de revisão resulta em um estudo reflexivo, abrangente e que apresenta uma análise crítico-histórica e interdisciplinar do tema de estudo investigado.

Diferentes autores (KHAN *et al.*, 2000; COOPER *et al.*, 2009; SMITH *et al.*, 2011; GOUGH *et al.*, 2017) indicam diferentes passos para desenvolver uma revisão sistemática. Nesta revisão, adotou-se o método de *Scoping Review*, que é voltado ao mapeamento da literatura relevante em uma determinada área de interesse. Esse tipo de revisão foi propagado por Arksey e O'Malley (2005) e compreende um conjunto de técnicas com o intuito de sintetizar o conhecimento sobre um determinado tema de investigação.

Por possuir um conjunto de técnicas bem descritas, a *scoping review* pode ser considerada um tipo de revisão sistemática. No entanto, algumas diferenças podem ser apontadas entre uma revisão sistemática e um *scoping study*, são elas: a revisão sistemática geralmente está focada em uma questão de pesquisa bem definida, ao passo que uma *scoping review* tende a tratar de temas mais amplos, o que possibilita a incorporação de estudos de desenhos diferentes; além disso, a revisão sistemática busca fornecer respostas a perguntas de um âmbito estreito, referentes a estudos cuja qualidade

é avaliada, enquanto que em um *scoping study* é incomum a avaliação de qualidade dos estudos incluídos (ARKSEY; O'MALLEY, 2005).

Optou-se por desenvolver uma revisão sistemática do *tipo scoping review*, pois os *scoping studies* são geralmente definidos como um processo de mapeamento rápido dos conceitos-chave sustentando uma área de investigação e as principais fontes e tipos de conhecimentos que estão disponíveis. Além disso, podem ser utilizados como um projeto autônomo, em especial quando uma área é complexa ou não tiver sido totalmente abrangida antes (ARKSEY; O'MALLEY, 2005), como é o caso do tema deste estudo.

O mapeamento dos estudos trata de um processo de sumarização, o qual permite chegar a uma evidência que transmita conhecimento amplo em determinado campo da ciência (LEVAC *et al.*, 2010). Para realizar esse mapeamento, a *scoping review* apresenta etapas claras e objetivas, são elas: (1) identificar a questão de pesquisa, (2) identificar os estudos relevantes, (3) selecionar os estudos, (4) mapear os dados e (5) confrontar, resumir e relatar os resultados (ARKSEY; O'MALLEY, 2005).

O desenvolvimento das etapas da *scoping review* é apresentado abaixo. Destaca-se que os resultados provenientes dessa revisão (etapas 4 e 5) são apresentados em detalhes no capítulo 5 desta tese.

### ***Etapas 1: O problema de Pesquisa da Scoping Review***

A construção da revisão narrativa (Apêndice A) subsidiou a percepção da lacuna científica que envolve as questões temporais, o *e-learning* e os docentes. Assim, buscou-se nesta revisão expandir as buscas com o intuito de obter resultados mais abrangentes sobre as temporalidades nos estudos sobre tempo, tecnologia e *e-learning*.

Neste sentido, esta *scoping review* se fez necessária para identificar o estado da arte sobre as pesquisas científicas referentes aos tópicos Tempo, Tempo e Tecnologia e Tempo e *e-learning*. Portanto, o problema de pesquisa<sup>13</sup> que guiou essa revisão sistematizada foi:

---

<sup>13</sup> Problema de pesquisa desta revisão do tipo *scoping review* e não problema de pesquisa dessa Tese.

*"Como os as temporalidades estão sendo inseridas nas pesquisas sobre tempo, tempo e tecnologia e tempo e e-learning?"*

Sendo o objetivo desta *scoping review*:

- Analisar as pesquisas científicas publicadas sobre Tempo, Tempo e Tecnologia e Tempo *ee-learning* e compreender o estado da arte dos estudos dessas áreas.

Além de contribuir na elucidação sobre a lacuna científica, esta revisão sistematizada contribuiu para que as informações sejam transparentes, possibilitando assim que outros pesquisadores façam uso delas e que possam atestar sua veracidade.

### ***Etapas 2 e 3 da Scoping Review: Critérios de Inclusão e Exclusão e Seleção dos Estudos***

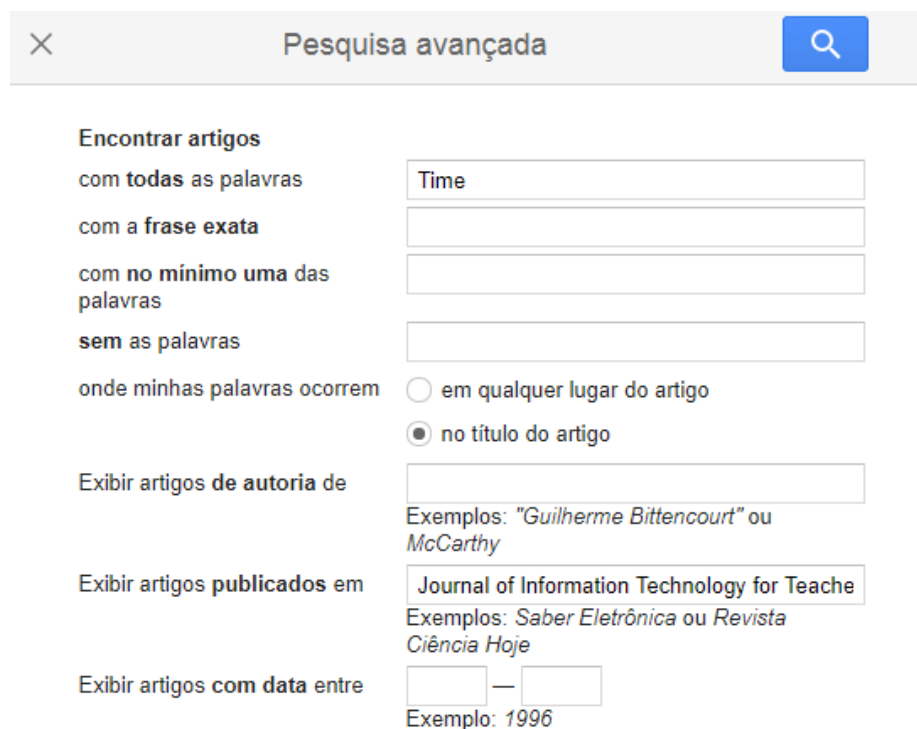
O desenvolvimento da revisão narrativa (Apêndice A) e os levantamentos bibliográficos para identificar os papéis docentes demonstraram que muitos termos são utilizados em conjunto ou como sinônimos da palavra Tempo. Dessa maneira, buscando minimizar vieses e ou redução do campo de busca, optou-se por dividir o campo de investigação em três tópicos, sendo eles: tempo, tempo e tecnologia e tempo *e-learning*. Essas áreas foram pré-estabelecidas a partir do problema de pesquisa da *scoping review*, o qual para ser respondido necessita do amparo teórico dos três tópicos.

A partir dessa divisão, deu-se início ao processo de escolha das fontes de dados. A seleção das fontes dos dados, que diz respeito à Etapa 2 desta *scoping review*, se deu da seguinte maneira: foram analisadas as referências dos 13 artigos selecionados na revisão narrativa (STALK, JR, 1988; BERGAMAN, 1992; DOMINGUES, 1995; LEE, 1999; PERLOW, 1999; AVITAL, 2000; MOSAKOWSKI; EARLEY, 2000; HUY, 2001; ANCONA *et al.*, 2001; ORLIKOWSKI; YATES, 2002; LEE; LEE, 2008; LEE; SAWYER, 2010; BARBERA *et al.*, 2015) e mais um artigo sobre *e-learning* (selecionado a partir de uma busca inicial da literatura), onde buscou-se identificar as referências que foram citadas expressivamente por esses 14 estudos, para que dessa forma fosse possível identificar quais os periódicos e conferências mais representativos.

Essa identificação resultou em um total de 44periódicos e conferências internacionais (não houve nenhuma revista nacional citada nos estudos investigados) que estavam presentes nas referências dos 14 estudos analisados. Como dito anteriormente, as pesquisas expostas na revisão narrativa apresentaram nomenclaturas diferentes associadas à palavra tempo, visando não excluir nenhuma delas, visto que o interesse dessa *scoping review* foi entender o estado da arte de cada uma das três áreas, optou-se por usar a palavra *Time* como *string* de busca em todos os 44periódicos e conferências selecionados.

As buscas nos periódicos e conferências foram feitas por meio do *Google Scholar*<<https://scholar.google.com.br/>>, onde foi inseridoastring de busca *Time* e o nome do periódico ou da conferência. Não houve restrição de ano.No entanto, optou-se por buscar apenas pesquisas que apresentassem a palavra *Time* no título, pois entende-se que, dessa forma, haveria mais chances de o estudo abordar a temática como sendo o alvo de investigação principal. A figura 3 exemplifica como foi feita a busca utilizando a plataforma do *Google Scholar*.

Figura 3: Print Screen da Busca no Google Scholar



Print Screen da interface de busca avançada do Google Scholar. O formulário contém as seguintes opções e campos:

- Pesquisa avançada** (título da seção)
- Encontrar artigos** (seção principal de busca)
- com todas as palavras** (radio button selecionado)
- com a frase exata** (radio button)
- com no mínimo uma das palavras** (radio button)
- sem as palavras** (radio button)
- onde minhas palavras ocorrem** (radio button selecionado):
  - em qualquer lugar do artigo
  - no título do artigo
- Exibir artigos de autoria de** (campo de texto):
  - Exemplos: "Guilherme Bittencourt" ou McCarthy
- Exibir artigos publicados em** (campo de texto):
  - Exemplos: Journal of Information Technology for Teache
  - Exemplos: Saber Eletrônica ou Revista Ciência Hoje
- Exibir artigos com data entre** (campos de data):
  - Exemplo: 1996

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

O Quadro 4 apresenta o título de todos os periódicos e conferências selecionados, a quantidade de artigos que cada um apresentou com *astring* de busca usada e a quantidade de artigos selecionados após a leitura dos títulos. O processo de coleta desses dados aconteceu entre 15/07/2017 e 21/07/2017.

Quadro 4: Seleção de pesquisas em 44 periódicos/conferências

RESULTADOS POR PERIÓDICOS/CONFERÊNCIA	QUANTIDADE DE ARTIGOS	ARTIGOS SELECIONADOS
<i>Journal of Information Technology for Teacher Education</i>	4	4
<i>Journal of Management Studies</i>	65	3
<i>Journal of the Association for Information Systems</i>	11	3
<i>Management and Information Technologies</i>	20	2
<i>Management Learning</i>	32	3
<i>MIS Quarterly</i>	17	6
<i>Online Journal of Distance Learning Administration</i>	8	3
<i>Organization Science</i>	34	1
<i>Past and Present</i>	71	3
<i>Personal and Ubiquitous Computing</i>	21	1
<i>Psychological Review</i>	178	4
<i>Research in Organizational Behavior</i>	2	1
<i>The International Review of Research in Open and Distance Learning</i>	38	1
<i>Time and organizations</i>	19	3
<i>Time &amp; Society</i>	535	30
<i>The Information Society</i>	1320	6
<i>Academy of Management Executive</i>	25	6
<i>Academy of Management Journal</i>	100	2
<i>Academy of Management Review</i>	52	12
<i>Administrative Science Quarterly</i>	36	2
<i>Advances in Computers</i>	27	3
<i>British Journal of Educational Technology</i>	21	9
<i>Computer Supported Cooperative Work</i>	170	6
<i>Distance Education</i>	100	14
<i>eLC Research Paper Series</i>	2	1
<i>European Journal of Information Systems</i>	14	5
<i>Harvard Business Review</i>	215	4
<i>Human Organization</i>	53	1
<i>Information &amp; Management</i>	1030	14
<i>Information and Organization</i>	24	2
<i>Information Systems Research</i>	151	4
<i>Information Technology and Management</i>	100	2
<i>International Journal of Computer-Supported Collaborative</i>	3	2

<i>Learning</i>		
<i>International Journal of Information Management</i>	104	5
<i>Journal of Applied Behavioral Science</i>	14	3
<i>Journal of Applied Psychology</i>	244	15
<i>Decision Support Systems</i>	116	0
<i>e-Journal of Instructional Science and Technology</i>	40	0
<i>Harvard Educational Review</i>	13	0
<i>Oxford Review of Education</i>	10	0
<i>The Internet and Higher Education</i>	2	0
<i>Management Science</i>	10	0
<i>Strategic Management Journal</i>	30	0
<b>TOTAL</b>	<b>5.081</b>	<b>186</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Como é possível observar no quadro 4, a operação de busca foi repetida 44 vezes no *Google Scholar* (para cada um dos periódicos e ou conferência selecionado), resultando em um total de 5.081 pesquisas que apresentaram a palavra *time* em seus títulos. Todos os títulos dos artigos foram lidos, e os artigos que se encaixavam em uma das três áreas foram selecionados e armazenados em uma planilha de *Excel*.

Durante o processo de seleção dos artigos, a partir da leitura dos títulos, foram catalogados alguns termos associados à palavra "*time*" que apareceram com frequência. Foram eles: *total time*, *time series*, *real-time*, *just-in-time*, *time-sequences*, *lead time*, *urgency-time*, *job performance and time*, *decision making and time*, *under time*, *across time*, e *over time*. Identificou-se que alguns deles não faziam ligação com o objeto de estudo desta *scoping review*, portanto, uma das formas de exclusão dos títulos foi quando *string* de busca estava associada a um desses termos.

Dos 5.081 estudos que representou o universo de busca, 186 foram selecionados por apresentarem aderência ao escopo desta revisão. Após finalizar o primeiro processo de seleção dos artigos, deu-se início ao segundo processo que visava a leitura dos 186 resumos e a exclusão daqueles que não estavam associados ao problema de pesquisa proposto.

Após a leitura dos 186 resumos, 95 artigos foram excluídos por: a) não apresentarem consonância com o que se estava buscando; b) por não estarem disponíveis para leitura e c) por já terem sido mencionados na revisão narrativa. O segundo processo de seleção resultou em um total de 91 artigos que foram lidos. Durante a leitura, foram extraídas as seguintes informações das pesquisas: título, nome



do periódico/conferência, ano de publicação, área teórica que ele estava associado, nomenclaturas temporais utilizadas na pesquisa, breve resumo do estudo, autores, instituição e metodologia da pesquisa. Essas informações foram armazenadas em uma planilha de *Excel*.<sup>14</sup>

Após essa leitura, 56 deles foram descartados por não apresentarem consistência teórica e ou metodológica, ou novamente por não estarem alinhados ao objetivo desta revisão. Esse processo de seleção resultou em um total de 35 artigos válidos para compor a *scoping review*.

Após o processo de coleta e seleção dos estudos, os arquivos de cada uma das 35 pesquisas selecionadas foram renomeados, recebendo códigos de identificação referente ao seu posicionamento na planilha de armazenamento (ex.: o artigo de Bluedorn *et al.* (1992) passou a ser denominado de \_ID4\_19922\_BLUEDORN*et al.*). O intuito da identificação foi facilitar o processo de busca dos artigos selecionados. Como já dito, as etapas 4 e 5 desta *scoping review* representam os resultados, os quais são expostos no capítulo 5 deste estudo.

### 2.3.1.5. Resumo da Fase I

Como já evidenciado anteriormente, a Fase I desta pesquisa fomenta o desenvolvimento das etapas I, II e III propostas por Jabareen (2009) relacionadas à construção do *framework* conceitual. Desta forma, para que as etapas fossem executadas, foi necessário a realização de 4 ações, sendo elas: a revisão narrativa, o levantamento bibliográfico para catalogação dos papéis docentes, o desenvolvimento da genealogia do tempo e a construção da revisão sistematizada do tipo *scoping review*.

Embora o desenvolvimento das ações tenha sido detalhado em seções anteriores, acha-se necessário especificar quais foram os resultados provenientes de cada ação em relação à cada uma das três etapas propostas por Jabareen (2009). Neste sentido, o Quadro 5 a seguir expõe de forma sintetizada como cada ação realizada contribuiu para a execução de cada uma das três etapas que fomentam o desenvolvimento do *framework* conceitual deste estudo.

---

<sup>14</sup>A densidade da planilha inviabilizou sua inserção como um apêndice desse estudo. Caso seja necessária a visualização da mesma, solicitá-la por meio do e-mail: maria.carvalho@ifrn.edu.br.

Quadro 5: Resumo Fase I

<b>AÇÕES REALIZADAS NA FASE I</b>	<b>ETAPA I: Mapear as fontes de dados selecionadas</b>	<b>ETAPA 2: Leitura extensa e categorização</b>	<b>ETAPA 3: Identificar e nomear conceitos</b>
Revisão Narrativa	13 estudos selecionados	Itens da categorização: título, periódico, palavras-chave, perspectivas temporais autores, instituição, país, método e tema.	Identificação de relações temporais em estudos conceituais e empíricos.
Papéis Docentes	10 estudos selecionados	Catálogo de 51 ações docentes em ambientes de <i>e-learning</i> .	Recategorização dos papéis docente no <i>e-learning</i> em: tecnológico, gerencial e pedagógico.
Genealogia do Tempo	4 obras selecionadas	Categorização das concepções temporais de forma cronológica.	Tempo subjetivo, tempo objetivo e epistemologia temporal adotada.
<i>Scoping Review</i>	35 estudos selecionados	Itens da categorização: título, periódico, palavras-chave, perspectivas temporais autores, instituição, país, método e tema.	Caracterização do campo de pesquisa e identificação de novas relações temporais.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A seção seguinte apresenta a Fase II, expondo como as ações executadas contribuíram para a execução das etapas IV, V e VI do desenvolvimento do *framework*.

### 2.3.2. Fase II: Concebendo o *Framework* Conceitual

A Fase II da pesquisa constitui-se em uma reanálise dos dados coletados, expostos nos capítulos 3, 4 e 5 desta Tese, com o objetivo de fomentar a construção das etapas IV, V e VI propostas por Jabareen (2009). Como indicado anteriormente, para a execução dessas etapas foram realizadas as seguintes ações: resumo das relações temporais e dos papéis docentes; retorno à literatura para embasar teoricamente os tempos monocrônicos e policrônicos; e, por fim, foi exposta a arquitetura (desenho) do *framework* conceitual proposto sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Nas seções seguintes, é exposto como se deu o desenvolvimento de cada uma das ações. Destaca-se que os resultados das ações desenvolvidas nesta Fase são apresentados em detalhes no capítulo 6 desta Tese.

### 2.3.2.1. Resumo dos Papéis Docentes e das Relações Temporais

O levantamento sistematizado na literatura para identificar pesquisas sobre papéis docentes no *e-learning* permitiu o mapeamento de 51 ações executadas por professores em ambientes de *e-learning*. Essas ações foram categorizadas em três papéis docentes: tecnológico, pedagógico e gerencial, os quais estão intimamente relacionados às ações executadas. Ainda sobre os papéis docentes, foram identificados e categorizados em cada papel os atores (alunos, equipe de gestão e família) que se fazem necessários para a execução de cada um dos papéis. Além disso, foram destacadas no capítulo 6, 22 relações temporais (provenientes da revisão narrativa e da *scoping review*) levantadas por pesquisas conceituais e empíricas.

Esse resgate teórico permitiu que a pesquisadora desse início à desconstrução de alguns conceitos (da forma como foram apresentados nas pesquisas) e começasse a pensar como seria sua inserção no *e-learning*. Essa desconstrução apontou os tempos monocrônico, policrônico e a simetria temporal como elementos importantes no estudo das temporalidades docentes no ensino a distância, visto que levam em consideração a percepção individual e coletiva do tempo. Isto despertou a atenção da pesquisadora, já que o *e-learning* trata-se de um ambiente colaborativo no qual docentes devem se relacionar com outros sujeitos durante o desenvolvimento de suas atividades laborais.

### 2.3.2.2. Retorno à Literatura: Tempo monocrônico e policrônico

Após a desconstrução dos conceitos e destaque dos tempos monocrônico, policrônico e da simetria temporal, houve um retorno à literatura para identificar como surgiu e como são compreendidas essas temporalidades. O resgate teórico permitiu a compreensão de que existem fatores que influenciam o grau de policronicidade de um indivíduo. Os conceitos passaram a ser pensados de forma integrada (monocronicidade, policronicidade, simetria temporal, papéis docentes e atores) objetivando a construção de um *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Questionamentos foram levantados, de forma a sintetizar e resintetizar as integrações propostas e dessa forma resultar na 1ª proposta do *framework*.

### 2.3.2.3.Arquitetura do *Framework* Conceitual

O *framework* é fruto do mapeamento das fontes de dados, da leitura extensa e da categorização dos conceitos (JABAREEN, 2009). Portanto, ele compreende os resultados desta pesquisa. A proposta inicial do *framework* conceitual se constituiu em resumir as relações temporais identificadas na literatura, compreender como elas podem se conectar com os papéis docentes em ambientes de *e-learning* e assim construir sentido (conexão entre eles) por meio de uma representação visual, denominada de versão inicial do *framework* conceitual.

A proposta inicial do *framework* foi exposta e delineada em 4 etapas, sendo elas: I. Delineamento da orientação temporal; II. Relacionamento entre orientação temporal, docentes e atores; III. Integração das orientações temporais e destaque da simetria temporal; IV. Orientações temporais, papéis docentes e simetria temporal. Ao final da apresentação das 4 etapas, foi exposta a proposta inicial do *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*, o qual apresentou três proposições como sendo resultado das principais relações propostas no *framework*.

Após a conclusão da Fase II desta pesquisa, que diz respeito à concepção da estrutura do *framework*, deu-se início a terceira e última fase que contempla a validação da proposta inicial do *framework* com especialistas de *e-learning*, a qual embasa o repensar da arquitetura inicial, e a apresentação da proposta efetiva do *framework*.

### 2.3.2.4.Resumo Fase II

A Fase II, diferentemente da Fase I, não apresentou ações que estão inseridas em todas as etapas. Como se trata de uma fase em que os dados coletados e analisados são reanalisados para que dessa forma possam fazer sentido na proposta do *framework* conceitual, as ações executadas referem-se diretamente ao desenvolvimento das etapas IV, V e VI propostas por Jabareen (2009). O quadro 6 apresenta de forma sintetizada o resumo da Fase II, expondo as etapas, as ações realizadas e os resultados obtidos.

Quadro 6: Resumo Fase II

ETAPAS	AÇÕES REALIZADAS	RESULTADOS
<b>ETAPA 4:</b> Desconstruir e categorizar	Resumo das relações temporais e papéis docentes.	2 relações temporais; 51 ações docentes no <i>e-learning</i> ; destaque dos tempos monocrônico, polícronico e da simetria temporal.
<b>ETAPA 5:</b> Integrar conceitos	Retorno à Literatura: monocrônico e polícronico.	Embasamento teórico que permitiu a conexão entre tempo monocrônico, polícronico, simetria temporal e papéis docentes.
<b>ETAPA 6:</b> Sintetizar, resintetizar e construir sentido	Arquitetura (desenho) do <i>framework</i> conceitual.	Apresentação, em 4 etapas, da I proposta do <i>framework</i> conceitual.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A seção seguinte apresenta os resultados provenientes do processo de pré-teste do instrumento de validação do *framework*, a validação com os especialistas e a proposta efetiva do *framework* conceitual.

### 2.3.3.Fase III: Construção Efetiva do *Framework* Conceitual

A Fase III é a última Fase desse estudo e engloba o desenvolvimento de 3 ações com o objetivo de executar as etapas VII e VIII (Validar o *framework*; Repensar o *framework*, respectivamente) propostas por Jarbareen (2009). As ações realizadas foram: o pré-teste do instrumento de validação do *framework*, a validação com especialistas e o desenvolvimento da nova versão do *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. A descrição sobre cada ação é descrita a seguir.

#### 2.3.3.1. Pré-Teste do Instrumento de Validação

O processo de validação incluiu além da arquitetura e relações propostas para o *framework* conceitual, a proposta de estruturação dos papéis docentes na EaD em tecnológico, gerencial e pedagógico, bem como as ações categorizadas em cada papel e

os atores envolvidos na execução de cada papel. O objetivo dessa inclusão foi assegurar, baseando-se na avaliação de especialistas de EaD, que a categorização proposta pela pesquisa (nesta Tese) estava coerente.

Por se tratar da validação de um arcabouço exclusivamente conceitual, estabeleceu-se que o instrumento de validação deveria ser autoexplicativo, visto que o objetivo da validação é avaliar se as categorizações realizadas e o texto sobre as relações propostas no *framework* estavam claros e de fácil compreensão. Neste sentido, o desenvolvimento do instrumento de coleta dos dados apresentou o seguinte roteiro de estruturação:

**I. Termo de consentimento livre e esclarecido:** indicava o título da pesquisa, objetivo geral do estudo, objetivos da validação, contato da pesquisadora e solicitação de assinatura do participante;

**II. Resumo do estudo:** apresentava o resumo da pesquisa e as palavras chaves. Objetivou deixar claro ao leitor do que se tratava a pesquisa.

**III. Dados de Identificação do especialista:** perguntas relacionadas às características pessoais do avaliador em relação à prática docente na EaD.

**IV. Papéis Docentes:** apresentou um breve parágrafo descrevendo a categorização dos papéis docentes, o quadro resumo contendo a subdivisão dos papéis docentes, das ações relacionadas à cada papel e os atores envolvidos em cada papel. O avaliador foi instruído a analisar o quadro e indicar se concordava ou não com as categorizações apresentadas. Para isso, foi inserido um quadro em branco para que o avaliador preenchesse caso fosse sugerir alguma outra categorização. Por fim, 4 perguntas foram feitas em relação às categorizações apresentadas.

**V. Proposta de *Framework* Conceitual:** Nesta etapa, o instrumento apresentou a conceituação dos tempos monocrônico e policrônico, bem como o entendimento sobre simetria temporal e apresentou as 4 etapas (I. Delineamento da orientação temporal; II. Relacionamento entre orientação temporal, docentes e atores; III. Integração das orientações temporais e destaque da simetria temporal; IV. Orientações temporais, papéis docentes e simetria temporal) que delinearam a construção da proposta inicial do *framework* conceitual. Em todas as etapas foram inseridos textos elucidativos e imagens (assim como é exposto no capítulo 6 desta tese). As proposições foram apresentadas e ao final do processo quatro perguntas

foram propostas com objetivo de saber se as relações estabelecidas estavam adequadas e se o estudo representava uma contribuição teórica.

Três avaliadores foram convidados a participar do pré-teste deste estudo, que aconteceu no dia 08/06/2018, todos eles doutorandos em Administração e com experiência no ensino a distância. O quadro 7 expõe a caracterização da amostra que participou do pré-teste.

Quadro 7: Caracterização da amostra do Pré-teste

GÊNERO	IDADE	FUNÇÃO JÁ EXERCIDA NA EAD	HÁ QUANTO TEMPO TRABALHA COM EAD	DURAÇÃO DA AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO
Masculino	28	Tutor	5 anos	2h
Feminino	27	Tutor	4 anos e meio	2:30h
Feminino	26	Tutor	Mais de cinco anos	1:30h

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

O quadro 8 expõe de forma individualizada quais foram as sugestões de alterações propostas pelos avaliadores em relação ao roteiro de validação do *framework*.

Quadro 8: Sugestões de alterações dos avaliadores do Pré-teste

AVALIADOR	SUGESTÕES DE MELHORIAS
Avaliador 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correção de ortografia no termo de consentimento livre e esclarecido;</li> <li>- Redução do último parágrafo do resumo;</li> <li>- Modificar a pergunta sobre o tempo de experiência na EaD;</li> <li>- Substituir o nome papéis docentes por tarefas docentes;</li> <li>- Inclusão de tutores como atores em todos os papéis docentes;</li> <li>- Correção de ortografia no texto da etapa I do <i>framework</i>;</li> <li>- Proposta de alteração da figura referente à etapa II do <i>framework</i>;</li> <li>- Proposta de alteração na arquitetura do <i>framework</i>.</li> </ul>
Avaliador 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusão do termo "confidencialidade" no termo de consentimento livre esclarecido e informar que os dados são utilizados apenas para fins acadêmicos;</li> <li>- Sugestões de inclusão de mais perguntas na parte de identificação do avaliador, como por exemplo: idade, qual tipo de função já exerceu na EaD;</li> <li>- Inclusão de tutores como atores em todos os papéis docentes;</li> <li>- Proposta de alteração da figura referente à etapa II do <i>framework</i>;</li> <li>- Proposta de alteração na arquitetura do <i>framework</i>, especificamente nas cores utilizadas.</li> </ul>
Avaliador 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sugestão de modificação das perguntas relacionadas à validação dos papéis</li> </ul>

	docentes, de forma a deixá-las menos objetivas; - Inserir pergunta sobre as disciplinas que os avaliadores já ministraram na EaD; - Inserir pergunta sobre a realização de cursos para o ensino na EaD; - Inserir a equipe de TI como ator envolvido no processo de execução das ações do papel tecnológico;
--	---

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

As sugestões de melhorias foram analisadas e em boa parte acatadas pela pesquisadora. No entanto, as sugestões de alteração do *framework* não foram realizadas, visto que o objetivo da validação do instrumento de coleta é melhorá-lo e não alterar a proposta de arquitetura do *framework* nesse primeiro momento, visto que isso é realizado após a validação com os especialistas em EaD (docentes com experiência nesta prática de ensino).

As sugestões de mudanças advindas dos avaliadores durante o pré-teste alteraram principalmente as perguntas relacionadas aos "Dados de Identificação dos Especialistas". Além disso, novas perguntas foram inseridas na parte de validação do *framework* conceitual. A versão final do protocolo está disponível no Apêndice B desta Tese. A seção seguinte apresenta o processo de validação com os especialistas.

### **2.3.3.2. Validação com Especialistas de e-learning**

Apesar de Jabareen (2009) não indicar a forma de validar o *framework* (ele apenas impõe em sua metodologia, que a arquitetura proposta pelo pesquisador deve ser validada com especialista da área), foi utilizada a técnica de entrevista estruturada. A técnica de entrevista é adequada quando se busca captar nos entrevistados as falas que são ditas e não ditas, compreendendo significados e sentimentos (VERGARA, 2011). A opção por adotar a entrevista estruturada se deu pela necessidade da pesquisadora em possuir um roteiro estabelecido e objetivo (FLICK, 2009), que elucidasse aos especialistas como se deu a construção de sentido da pesquisa, minimizando assim, a necessidade de a pesquisadora explicar a construção do *framework*. Esta técnica foi utilizada para perceber em qual ponto, relacionado ao desenvolvimento das etapas que delinearam o *framework*, não estava objetivo ou claro o suficiente para o leitor.



Jabareen (2009) também não indica o número mínimo de avaliadores que deve participar do processo de validação. Assim, neste estudo, dois especialistas em *e-learning* foram responsáveis por validar a proposta. Acredita-se que esse número foi suficiente, pois as sugestões de alterações propostas por eles corroboraram com as sugestões expostas anteriormente pelos avaliadores durante o pré-teste.

Os especialistas foram previamente convidados pela pesquisadora a participarem da validação da pesquisa; por meio de dispositivo móvel a pesquisadora encaminhou o convite que foi prontamente aceito por ambos os avaliadores. Em seguida, um e-mail com o roteiro da validação (Apêndice B), foi encaminhado para os avaliadores para que eles pudessem fazer uma leitura prévia do instrumento, caso assim desejassem.

A escolha dos avaliadores se deu por conveniência e acessibilidade da pesquisadora. Ambos atuam no curso de Administração Pública a Distância de uma Universidade Federal e possuem experiência com o ensino a distância. As entrevistas foram realizadas pela própria pesquisadora de maneira presencial e foram realizadas nas dependências da Universidade Federal, nos dias e horários pré-agendados com os entrevistados.

Com o consentimento dos entrevistados, todas as entrevistas foram gravadas por meio de dispositivo móvel. O objetivo da gravação foi apenas para consulta da pesquisadora posteriormente. Destaca-se que os áudios não foram transcritos, pois as respostas foram sendo escritas pela pesquisadora à medida que os entrevistados respondiam. Vale ressaltar que os dados coletados foram conservados em local seguro, onde somente a pesquisadora tinha acesso a esse arquivo. A descrição dos sujeitos entrevistados, contendo nome fictício do avaliador, data da coleta e duração da entrevista é exposta no quadro 9.

Quadro 9: Data e Duração das entrevistas

AVALIADOR	DATA	DURAÇÃO DA ENTREVISTA
Avaliador 1	13/06	1:18h
Avaliador 2	14/06	1:15h

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Destaca-se que as entrevistas realizadas para validação do estudo não tiveram o propósito de anteceder uma análise criteriosa de conteúdo, e sim de identificar possíveis

melhorias para a formatação conceitual proposta neste estudo. Dessa forma, a pesquisadora interagiu com os entrevistados apenas para explicar o propósito do estudo, lendo os questionamentos contidos no roteiro de validação do Apêndice B e explicando de maneira mais objetiva a categorização dos papéis docentes e do desenvolvimento da proposta inicial do *framework*, e para retirar algumas dúvidas que emergiram durante suas respostas.

Os resultados provenientes do processo de validação com os especialistas encontram-se descritos no capítulo 6 deste documento.

### **2.3.3.3. Nova versão do *Framework* Conceitual**

A partir da validação realizada com especialistas de *e-learning*, observou-se que mudanças em relação tanto à estrutura apresentada para os papéis docentes quanto para o desenho do *framework* foram sugeridas pelos especialistas. Neste sentido, o *framework* foi repensado com o objetivo de tornar mais clara a relação da simetria temporal e de expor em uma única tela sua configuração teórica. O processo de repensar o *framework* encontra-se descrito no capítulo 6 deste documento.

### **2.3.3.4. Resumo Fase III**

A Fase III deste estudo contempla as duas últimas etapas proposta por Jabareen (2009) para construção de um *framework* conceitual, são elas: etapa VII - validar o *framework*, e etapa e VIII - repensar o *framework*. O quadro 10 apresenta de forma sintetizada o resumo da Fase III, expondo as etapas, as ações realizadas e os resultados obtidos.

Quadro 10: Resumo da Fase III

ETAPAS	AÇÕES REALIZADAS	RESULTADOS
<b>ETAPA 7:</b> Validar o <i>Framework</i>	Entrevistas com 2 especialistas em <i>e-learning</i> : -Caracterização dos especialistas no uso da EaD; -Validação dos papéis docentes; -Validação da arquitetura do <i>framework</i> conceitual.	- Sugestões de alterações da estrutura proposta; - Sugestão de alterações no desenho do <i>framework</i> e indicação de não compreensão sobre a simetria temporal.
<b>ETAPA 8:</b> Repensar o <i>Framework</i>	Nova configuração visual do <i>Framework</i> .	<i>Framework</i> Conceitual efetivo.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Ao final deste capítulo é possível observar que todas as 8 etapas propostas por Jabareem (2009) foram executadas. Os capítulos 3,4, e 5, que são apresentados na sequência, apresentam os resultados das revisões provenientes dos processos de buscas descritos neste capítulo. Esses capítulos se configuram como o embasamento teórico para a proposta de *framework* apresentada no capítulo 6 deste documento.

### 3. ENSINO E DOCÊNCIA NO *E-LEARNING*

*"Os cientistas de uma forma ou de outra, estão de acordo sobre a importância do tempo; a dúvida é saber se deve ser considerado como aquilo que conduz ao homem ou se o homem é que é o criador do tempo."*

**Prigogine e Gama (1990)**

Este capítulo apresenta as bases teóricas sobre *e-learning*, ensino e aprendizagem e os papéis docentes no *e-learning*. Ao final do capítulo, são apresentados a categorização dos papéis docentes em: tecnológico, gerencial e pedagógico, bem como a classificação das ações docentes em cada papel e o destaque dos atores envolvidos na execução de cada papel docente no *e-learning*. Por fim, é exposta a relação dos papéis docentes no *e-learning* com o tempo.

#### 3.1.e-Learning

A evolução da sociedade nas suas múltiplas dimensões (social, tecnológica, econômica etc.) alterou há anos o conceito de Universidade como centro de saber, descentralizando o seu papel tradicional, mediante o surgimento de novos meios (mídias) e recursos de aprendizagem, tornando o ensino uma identidade global que necessita explorar os desafios e oportunidades da era digital (ALTMANN; EBERSBERGER, 2012), onde seus participantes se envolvem e são envolvidos (FRANCIS, 2012).

Neste contexto, sobre a função das tecnologias para a sociedade da informação e para a organização universitária, o *e-learning* assume diversos componentes em sua definição (diversidade de contribuições de áreas científicas como a pedagogia, psicologia, sociologia, ciências da informação, comunicação, engenharia etc.) que proporcionam perspectivas variadas quanto ao seu sentido, existindo assim uma

ausência de convergência entre os especialistas sobre o que constituiu a educação a distância e a aprendizagem *on line* (GURI-ROSENBLIT, 2009; GURI-ROSENBLIT; GROS, 2011). Como resultado dessa diferença conceitual, tem-se uma crise de identidade na linguagem e na investigação da educação a distância que se caracterizam por questões, contextos e resultados indefinidos e indeterminados (GURI-ROSENBLIT, 2015).

Em pesquisas realizadas sobre o termo *e-learning*, concluiu-se que é um termo complexo, já que surge intimamente ligado às tecnologias do momento, as quais evoluem nas suas capacidades e abrangências com muita rapidez (GURI-ROSENBLIT, 2005; 2009; 2015; GURI-ROSENBLIT; GROS, 2011). Fernandes (2015, p.278) propõe a seguinte definição para o termo *e-learning*: "um modelo de ensino e aprendizagem semipresencial que integra teorias e práticas de educação *online* e de educação presencial ancoradas num redesenho multimodal, multilinear e flexível”.

O conceito de *e-learning* também é delimitado pelo conceito de ensino ou educação a distância (EaD), fazendo com que venha assumindo diversas características conceituais em função das tecnologias disponíveis e da maneira como são utilizadas em um ambiente (ou contexto) educativo, o que proporciona uma diversidade de terminologias que se baseiam no tipo de tecnologia e na interatividade que proporcionam. Neste contexto, o *e-learning* pertence às duas últimas gerações da EaD (TAYLOR, 1999).

Nichols (2003, p.2-6) propõe uma definição de *e-learning* em dez pressupostos como uma forma de se compreender de forma ampla o conceito do termo:

1. O *e-learning* é um meio de implementar aprendizagens, independentemente dos modelos ou teorias da educação tradicionais utilizados;
2. O *e-learning* permite formas únicas de ensino e aprendizagem que se ajustam aos modelos de formação presencial;
3. A seleção das ferramentas de *e-learning* deverá refletir ou determinar a orientação pedagógica de um curso ou módulo de formação, ou seja, a tecnologia ao serviço da pedagogia e não a pedagogia ao serviço da tecnologia;
4. O *e-learning* terá maiores capacidades de progredir através de uma implementação com sucesso, baseada em resultados práticos demonstrados e acima de tudo fundamentada em inovação pedagógica;

5. O *e-learning* poderá ser utilizado em duas linhas orientadoras principais: apresentação de conteúdos educacionais e facilitação/flexibilização do processo educativo;
6. As ferramentas de *e-learning* criadas ou adaptadas serão otimizadas para serem utilizadas de forma integrada e rentabilizarem o modelo de ensino;
7. As ferramentas de *e-learning*, como plataformas, aplicações, ferramentas de comunicação e de autor, e as estratégias de utilização das mesmas só deverão ser consideradas após uma avaliação entre as potencialidades *on-line* e *off-line*, de acordo com os volumes de informação a transmitir;
8. As práticas do *e-learning* consideram o modo como os utilizadores se comprometem com as oportunidades que lhes são fornecidas, tal como as atividades, tarefas, cooperação e mediação de grupo, interação e cooperação;
9. O principal objetivo da educação será o desenvolvimento do aluno em um contexto curricular, pré-determinado e significativo e cujos objetivos de aprendizagem não mudam pelo fato do *e-learning* ser introduzido;
10. Só as vantagens pedagógicas poderão fundamentar a adoção do *e-learning* no processo educativo, seja de uma forma integral ou complementar.

A diversidade conceitual sobre o *e-learning* é evidenciada por autores de referência como Bates e Poole (2003), Guri-Rosenblit (2005), Guri-Rosenblit (2009), Guri-Rosenblit e Gros (2011), Sangrà *et al.* (2011), Sangrà *et al.* (2012) ou Zemsky e Massy (2004). É possível perceber que a definição ou delimitação do conceito de *e-learning* é complexa e evolutiva, variando de acordo com diferentes grupos de profissionais, pesquisadores e empresas. Além disso, percebe-se que o conceito de *e-learning* está profundamente interligado à evolução das tecnologias e ao nível de adoção dessas tecnologias pelas instituições.

No entendimento de Rosenberg (2008), essa diversidade conceitual decorre em função das diferenças existentes entre as modalidades assíncronas e síncronas. De acordo com o autor, o *e-learning* assíncrono é totalmente independente de atuações exógenas. Já o síncrono tem a condução realizada por uma liderança virtual. Em complemento, Nakayama, Silveira e Pilla (2000), afirmam que na modalidade síncrona o intercâmbio de informações acontece em tempo real, enquanto que no assíncrono a interação acontece em momentos diferenciados.

No contexto do presente trabalho, elegeu-se a conceituação de *e-learning* de Sangrà *et al.* (2011) e Sangrà *et al.* (2012), a qual é alicerçada por um paradigma pedagógico. Assim, neste estudo, *e-learning* será entendido, como:

uma abordagem de ensino e de aprendizagem que pode incluir de forma integral ou parcial um modelo pedagógico suportado por recursos, ferramentas e dispositivos eletrônicos, como forma de enriquecer os processos de comunicação e interação em ambientes educativos. (SANGRÀ *et al.*, 2012, p. 152).

Sobre as potencialidades do *e-learning*, Lin (2010) destaca que a acessibilidade onipresente, especialmente em países em desenvolvimento, ganhou muita atenção de pesquisadores em diversas culturas e contextos. Nesses países em desenvolvimento, acredita-se que o *e-learning* tenha um enorme potencial para os governos que lutam para atender crescente demanda por educação, enquanto enfrenta uma crescente escassez de professores (UNESCO, 2006).

Além disso, o *e-learning* é visto como uma ferramenta para aumentar o número de estudantes que têm acesso ao ensino superior, especialmente grupos marginalizados em áreas rurais, sendo uma alternativa mais barata e flexível (DHANARAJAN, 2001; PATTON, 2000; POTASHNIK; CAPPER, 1998), pois, de acordo com Lemos (2003), a evolução da tecnologia resulta num salto na qualidade das duas modalidades de EaD (síncrona e assíncrona). Isso por que foi possível, assim, promover maior interatividade entre docentes e discentes que podem estar em localidades diferentes, além de tornar possível um acesso mais rápido aos materiais de apoio de forma não linear e totalmente interativa.

Essa característica despertou o interesse tanto de pessoas físicas, como também de organizações educacionais, inclusive as localizadas fora do país. O destaque recebido pelo *e-learning* no contexto educacional não o caracteriza apenas como mediador dos métodos de ensino-aprendizagem. Visa, sobretudo, efetivar o desempenho das organizações por meio de projetos e avaliações das necessidades, que é uma característica forte dessa prática (CARVALHO; SPINOLA, 2001, p.1).

O *e-learning* é, sobretudo, uma alternativa de aprendizado para aqueles que não tiveram a oportunidade de acesso ao ensino convencional, pois ele torna possível o alcance de informações imediatas em qualquer lugar e em qualquer momento. Em

contrapartida, é importante destacar que não há somente benefícios advindos desse método.

Os desafios são abundantes em muitos países em desenvolvimento, já que há falta de componentes vitais de *e-learning*, como computadores, eletricidade e habilidades (DHANARAJAN, 2001; HEEKS, 2002). O aluno ativo e participativo, necessário para a aprendizagem interativa, também é muito raro em países onde a tradição é ensinar de maneira presencial (EASTMOND, 2000; EVANS, 2005; SEHRT, 2004).

Além disso, Souza, Fiorentini e Rodrigues (2009) afirmam que o crescimento intenso das TIC's não é garantia de melhora do bem estar social, isso porque pode se transformar em um fator agravante e criar novas distâncias em escalas desproporcionais. De acordo com os autores, o relatório da UNESCO (2005) destaca a importância do conhecimento que está a serviço do desenvolvimento humano sustentável. Isso quer dizer que existem facilidades que incidem uma vez que sejam implantadas novas tecnologias. No entanto, o *e-learning* não pode ser a única maneira para aperfeiçoar um sujeito. Deve, sim, corresponder a um atrativo a mais que propicie a diminuição das dificuldades oriundas do tempo, espaço e localização.

Neste sentido, o exercício de identificar as limitações do método é de suma importância, pois a implementação de projetos e iniciativas de *e-learning*, principalmente nas instituições de ensino superior, estão sujeitas a fatores que podem influenciar o sucesso do seu desenvolvimento. Estes fatores têm a sua origem na forma como as instituições equilibram o modelo de negócio com o modelo acadêmico tradicional. Emerge assim o conceito de fatores críticos de sucesso (FCSs) como sendo um conjunto de áreas chave em que os resultados obtidos cooperam para o desempenho e competitividade de um indivíduo, um departamento ou uma organização, no sentido de cumprir a sua missão (BHUASIRI *et al.*, 2012; BULLEN; ROCKART, 1981; REYNOLDS, 2012). Este conceito tem sido aplicado ao *e-learning* em diversos estudos (BACSICH, 2010; SELIM, 2007; SUN, *et al.*, 2008).

Em seu estudo sobre os fatores que influenciam as iniciativas de *e-learning*, Rovai e Downey (2010) identificaram os seguintes pontos críticos de sucesso: 1. Planejamento; 2. *Marketing* e captação de alunos; 3. Gestão financeira; 4. Garantia de qualidade; 5. Tendência de retenção de alunos em modalidades *on line*; 6.



Desenvolvimento profissional do docente e 7. Desenvolvimento pedagógico de cursos *on line*.

Já Higgins, Prebble e Suddaby (2008) identificaram um conjunto de fatores e recursos estruturados em áreas estratégicas e questões chave que podem auxiliar os responsáveis institucionais a planejar e gerir estrategicamente a utilização do *e-learning*. Foram eles: 1. Políticas, estratégias e planejamento institucional; 2. Mercado pretendido ou a atingir com o *e-learning*; 3. Estrutura organizacional; 4. Recursos; 5. Colaboração inter e intrainstitucional; 6. Desenvolvimento profissional docente, *design* instrucional e desenvolvimento de cursos/unidades curriculares; 7. Modelos de ensino e aprendizagem e o seu alinhamento com o *e-learning*; 8. Apoio aos alunos; 9. Confiabilidade e validade sobre a avaliação de *e-learning* (monitorização); 10. Infraestrutura tecnológica.

É possível observar em ambos os estudos sobre fatores críticos de sucesso no *e-learning* que o docente é inserido como uma das peças chaves. É sobre essa temática, especificamente papéis e temporalidades docentes no *e-learning*, que esta pesquisa de Tese está inserida. Portanto, é exposto abaixo as principais características sobre o trabalho docente no *e-learning*, suas principais atribuições e como o tempo é observado por meio dos papéis docentes.

### **3.2. Ensino e Aprendizagem no e-Learning**

O termo docência tem sua origem na palavra latina *docere*, que quer dizer ensinar, e sua ação é complementada, essencialmente, com *discere*, que significa aprender. Neste sentido, a docência, compreendida como o exercício do magistério voltado para a aprendizagem, é a prática que define o docente de uma maneira geral (SOARES; CUNHA, 2010).

Soares e Cunha (2010) destacam ainda que as complexidades docentes foram reconhecidas por Comenius no século XVII, e de acordo com este filósofo "ensinar é a arte das artes, é, portanto uma tarefa árdua que requer o juízo atento não só de um homem" (SOARES; CUNHA, 2010, p.24). Assim, é conferido ao professor o complexo papel de ensinar. Dessa forma, a docência se desenvolve como uma atividade complexa mediante a necessidade de múltiplos saberes, competências e atitudes, além da participação de outros sujeitos no processo de ensino e aprendizagem.

O exercício e prática docente implicam em ações que propiciam a aprendizagem dos alunos, no entanto, requerem do profissional um conjunto de saberes e competências. Diferentes autores relacionam diferentes saberes e competências docentes, os quais Tardif (2007) caracteriza como *saberes docentes* aqueles que permitem confrontar problemas diários em uma sala de aula. Para o autor, ensinar pressupõe aprender a ensinar. Nestesentido, é necessário que os professores dominem os saberes que são fundamentais para a sua prática docente, pois são esses saberes que irão servir de base para o ensino.

Os diferentes campos dos saberes docentes enaltecem a complexidade da ação, visto que requerem uma formação multirreferencial política, técnica e humana, já que articula saberes heterogêneos, tais como: os saberes pedagógicos, da experiência, científico, tecnológico e político, num sentido de envolvimento com a realidade social (FERREIRA; COELHO, 2008).

As TIC's associadas à educação proporcionam novas possibilidades para o desenvolvimento da educação seja no campo formal, informal, presencial ou EaD. No *e-learning*, as novas configurações de aprendizado e os novos métodos didáticos provenientes da inserção tecnológica proporcionam mudanças no trabalho docente, fazendo com que novos saberes sejam acrescentados (SILVA; BRITO, 2013). Neste sentido, as funções atribuídas normalmente aos professores sofrem alterações quando os mesmos passam a ensinar a distância. Nesse plano, os papéis pedagógicos, sociais, administrativos e técnicos são evidenciados. Esse acréscimo de funções torna o educador não só um mediador, integrador e facilitador, mas também um colega e um motivador do aluno (FARIA; SILVEIRA, 2004).

Tomando como base a pesquisa de Ferreira e Coelho (2008), os conjuntos de saberes necessários aos professores que se envolvem em processos de ensino e aprendizagem *on-line* se ampliam e exigem a necessidade, por exemplo, de saberes relativos às tecnologias e ao *design*.

Belloni (2002) enfatiza que o professor de EaD assume o papel de parceiro do aluno, isto é, no processo de construção do conhecimento percebe-se a transformação do professor de uma entidade individual em uma entidade coletiva, na qual o ponto central deixa de ser o ensino e passa a ser a aprendizagem. Diante disso, a autora afirma que há a necessidade de uma formação docente voltada para essas necessidades, ou seja,

uma formação que prepare os professores para a inovação tecnológica e as suas possíveis consequências pedagógicas (BELLONI, 2002).

Voight e Leite (2004) acrescentam que o mestre é também formador, realizador de curso, pesquisador, tutor e tecnólogo educacional. Neste sentido, o trabalho docente passa a ser organizado pela comunicação e pela representação do pensamento de acordo com a estrutura das tecnologias e de uma dialética muito diferente da tradicional distribuição cronológica do tempo, observada na sociedade industrial (SILVA; BRITO, 2013). O quadro 11 ilustra as principais características do docente presencial e *online*.

Quadro 11: Diferenças entre professor presencial e professor na EaD

PROFESSOR PRESENCIAL	PROFESSOR DE EAD
De mestre (que controle administra as aulas).	Para parceiro (prestador de serviços quando o aluno sente necessidade, ou conceutor - realizador de materiais).
Só se atualiza em sua área específica.	Atualização constante, não só de sua disciplina.
Passar do monólogo sábio de sala de aula.	Para o diálogo dinâmico dos laboratórios, salas de aula, <i>e-mails</i> , telefone, etc.
Do monopólio do saber.	À construção coletiva do conhecimento, através da pesquisa.
Do isolamento individual.	Aos trabalhos em equipes interdisciplinares e complexas.
Da autoridade.	À parceria.
Formador - orienta o estudo e a aprendizagem, ensina a pesquisar, processar a informação e a aprender...	Pesquisador reflete sobre sua prática pedagógica, orienta e participa da pesquisa de seus alunos...

Fonte: Toschi (2011, p. 17)

De acordo com o quadro9, é possível observar que o professor que atua na modalidade a distância passa a não ser um detentor, e sim um mediador do conhecimento. Para Toschi (2011), apesar do quadro apresentar as principais características dos docentes presenciais e de EaD, não se consegue demonstrar toda a complexidade da docência e suas atividades. Ela destaca ainda que a diferenciação é apenas didática, pois pode se encontrar aspectos citados nas duas modalidades de ensino, sendo as similaridades e diferenças entre elas definidas pelos processos metodológicos dos professores. Toschi (2011) chama atenção ainda sobre o fato de inovar não ser somente a inclusão de tecnologias em salas de aulas presenciais e a distância. É preciso que o docente apresente competências (de conteúdo, metodológicas,

tecnológicas, de *design*, de tutoria, de gestão) e exerça funções (pedagógica, social, gerencial, tecnológica) para que dessa forma seja possível corresponder com as demandas necessárias de cada modalidade (TOSCHI, 2011).

Neste sentido, diante das novas demandas exigidas pela inserção tecnológica, o professor, em especial o docente *de e-learning*, precisa romper com a lógica de ensino unidirecional/tradicional e estar preparado para assumir diferentes funções. É sobre os diferentes papéis desempenhados pelos docentes *de e-learning* que trata a seção seguinte.

### 3.3.Os Papéis Docentes no e-Learning

A necessidade do professor de EaD possuir competências específicas, necessitando ir além da pedagogia tradicional, e adotar novas práticas didáticas capazes de facilitar o processo de ensino e aprendizagem *on-line* é defendida por autores como Faria e Silva (2004) e Smith (2005). Valadares (2010, p.141) complementa afirmando que na docência *on-line* "o professor deve ter competências sobre o conteúdo a ensinar, competências metodológicas, tecnológicas, de tutoria, de gestão, de coordenação ou administração". Para o autor, essas competências são desempenhadas com maior nível de exigência no *e-learning* do que no ensino presencial. No entanto, é necessário ter clareza dessa mudança à luz das concepções educacionais e dos propósitos envolvidos em um processo de educação a distância. Caso contrário, corre-se o risco de dicotomizar o trabalho do docente e converter em partes isoladas as dimensões que se integram na ação docente *on-line*: pedagógica, didática e tecnológica (PINTO, 2004).

Para atuar no *e-learning*, o docente deve apresentar de um lado um conjunto de competências e de outro desempenhar papéis e funções que estão intimamente relacionados às competências exigidas. Assim, nesta pesquisa, é entendido como papéis dos docentes de EaD o conjunto de competências necessárias para desempenhar determinadas ações. Buscando expandir a compreensão e identificar outros papéis docentes no *e-learning*, além dos que foram citados por Valadares (2011), Pinto (2004) e Toschi (2011), foram feitas buscas sistemáticas na literatura a fim de identificar estudos que apresentassem novas ações docentes em ambientes de *e-learning*. Essa atividade buscou: 1) identificar e classificar as ações docentes em ambientes de *e-learning* em papéis docentes no *e-learning*, para que dessa forma fosse possível, 2)

identificar os atores envolvidos na execução das ações docentes e assim estabelecer no *framework* conceitual (capítulo 6) as relações temporais entre eles. Essas ações se fazem necessárias, pois foi observado na revisão narrativa (Apêndice A), mais especificamente nos estudos de Lee (1999) e Lee e Sawyer (2010) que tratam dos tempos monocrônicos e polícronicos, que é importante se pensar em tempo individual e tempo coletivo.

Neste sentido, para tratar das temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*, é importante identificar quais são as ações executadas por esses profissionais em ambientes de aprendizagem *on-line* e em como a execução dessas ações se relaciona com outros atores presentes no ambiente de *e-learning*, para que dessa forma seja possível observar como o tempo individual do docente se comporta diante dos tempos coletivos dos atores envolvidos na realização de suas atividades em ambientes de *e-learning*. Portanto, são apresentados 10 estudos que abordam de forma direta ou indireta as ações docentes no *e-learning*.<sup>15</sup> A maneira como o levantamento bibliográfico aconteceu foi descrito no capítulo de metodologia da pesquisa e refere-se à segunda ação realizada na Fase I deste estudo. Ao final da apresentação dos estudos, quadros sintetizadores expõem de forma cronológica o objetivo de cada estudo e as diferentes ações docentes identificadas a partir dos estudos selecionados.

Abaixo, é exposta de forma sintetizada cada um das 10 pesquisas selecionadas e ao final de cada exposição são apresentadas as ações docentes em ambientes de *e-learning* destacadas durante a leitura do estudo.

### **1. Mill, Santiago e Viana (2008)**

Os autores buscaram compreender os impactos que a disseminação da educação a distância pode exercer sobre o trabalho docente, principalmente no que se refere às suas relações com o tempo e o espaço de trabalho e às condições de seu exercício. Os autores partiram da premissa de que a EaD tem promovido uma crescente precarização no trabalho do professor tendo em vista a sobrecarga de atividades que ela traz ao docente, associada a uma falta de regulamentação das relações trabalhistas em ambientes

---

<sup>15</sup> Como descrito na metodologia, durante o processo de seleção dos artigos foi observado que pesquisas que não buscavam diretamente tratar sobre os papéis docentes na EaD apresentavam de maneira direta ou indireta ações que representam atividades docentes em ambientes de aprendizagem *on-line*. Neste sentido, foram selecionadas pesquisas que tratam tanto dos papéis docentes no *e-learning* quanto estudos que abordam o tema docente e *e-learning* de uma maneira geral.

virtuais. De acordo com os autores, em relação às condições colocadas às equipes e docentes vinculados aos programas de EaD, impõe-se, por exemplo, a necessidade de produção de recursos e materiais didáticos, que deve ser realizada com qualidade. Portanto, há a necessidade de um planejamento criterioso e, acima de tudo, de um tempo de elaboração dilatado.

Além dos aspectos espaço-temporais para a preparação dos cursos, Mill, Santiago e Viana (2008) enfatizam que o trabalho do docente de EaD é impactado por mudanças e implicações relacionadas ao oferecimento cotidiano do curso, que se desdobram principalmente no acompanhamento do estudante pela internet. Além dessas questões, os autores destacam as condições de trabalho, a remuneração, a quantidade de alunos por docente, falta de proteção trabalhista e atenção pedagógica como questões preocupantes na docência a distância.

De acordo com uma das respondentes da pesquisa de Mill, Santiago e Viana (2008), os professores, tutores e plantonistas são jogados nas disciplinas com muitos alunos; ela argumenta que isso ocorre porque a preocupação com a formação pedagógica é mínima. Neste sentido, os autores destacam que a formação profissional dos docentes para atuação na EaD é uma questão primordial, pois reflete um aspecto estrutural das condições de trabalho. Sobre essa formação, eles apoiam que aconteça em três dimensões: pedagógica (atividades de orientação, aconselhamento e tutoria e abrange conhecimentos específicos da pedagogia), tecnológica (relações entre tecnologia e educação) e didática (atualização constante do docente, principalmente do que diz respeito ao eixo tecnológico).

Por fim, os autores destacam que boa parte dos aspectos desagradáveis do trabalho docente na EaD concentram-se na sobrecarga de trabalho, seja na perspectiva do excesso de atividades, na quantidade de tempo pago para essas atividades, elevado número de alunos ou tamanho das turmas, lista de tecnologias que o educador deve dominar e dificuldade do docente de gerenciar seu próprio trabalho no contexto familiar e de vida privada, o que torna o tempo e espaço de descanso e lazer em horário de trabalho. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

*Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:*

- ✓ Produção de recursos e materiais didáticos;

- ✓ Processo de planejamento criterioso;
- ✓ Gestão do tempo pessoal e profissional;
- ✓ Acompanhamento do discente no ambiente *on-line*;
- ✓ Formação profissional para a docência em EaD;
- ✓ Atualização tecnológica constante;
- ✓ Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes;
- ✓ Atualização constante dos conteúdos da disciplina;
- ✓ Diversificação do uso de TIC's.

## **2. Andersson e Gronlund (2009)**

Motivados pelo propósito de compreender como implantar o *e-learning* em países em desenvolvimento, Andersson e Gronlund (2009) desenvolveram uma revisão crítica da literatura que abrangeu 60 artigos sobre os desafios do *e-learning*. As questões de pesquisa propostas pelos autores foram: 1) o que as pesquisas existentes identificaram como os principais desafios para o *e-learning* e 2) quais as diferenças, se houver, entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos a esse respeito.

Os autores encontraram 30 desafios que foram agrupados em quatro categorias: curso, tecnologia, contexto e indivíduos. Os autores destacaram ainda que boa parte dos artigos utilizados se concentram em uma ou duas categorias de desafios que poucos abordam uma visão abrangente.

De acordo com Andersson e Gronlund (2009), os desafios referentes à categoria curso são mencionados com mais frequência e dizem respeito às questões relacionadas ao curso dado. Preocupações são levantadas sobre: o conteúdo do curso, as atividades realizadas durante o curso, as funções de suporte fornecidas e o modo de entrega do curso. Nesse sentido, Andersson e Gronlund (2009) enfatizam duas subcategorias dentro dos desafios dos cursos: 1) *design* do curso (na qual estão presentes dificuldades referentes ao currículo, ao modelo pedagógico, ao conteúdo, às atividades de ensino e aprendizagem, à localização e a flexibilidade) e 2) suporte fornecido (suporte para estudantes da universidade, suporte para a universidade).

Embora não seja o objetivo da pesquisa, os autores não fazem nenhum tipo de relação entre os desafios do curso e o trabalho docente. Relacionam discretamente os fatores dessa categoria às questões discentes, no que diz respeito às taxas de evasão. No

entanto, é pertinente destacar que boa parte dos fatores destacados pelos autores em relação aos desafios do curso estão presentes e podem ser responsabilidades do trabalho docente na EaD.

Assim, destaca-se que o ajuste do currículo do curso, a escolha do modelo pedagógico (de acordo com os autores, a escolha do modelo pedagógico também tem efeitos sobre a aprendizagem, pois há discussões sobre quais métodos pedagógicos são apropriados para o *e-learning* e muitas discussões dizem respeito a uma mudança, isto é, de uma abordagem mais centrada no instrutor para uma abordagem orientada pelo aprendiz, na qual os alunos se apropriam de sua aprendizagem), o conteúdo, a adequação das atividades de ensino e aprendizagem e a flexibilidade ofertada aos alunos são atividades que podem ser realizadas pelos docentes, sendo estes elementos impactantes nas relações temporais dos mesmos, uma vez que novas estratégias são necessárias para o desenvolvimento das atividades destacadas.

Os diferentes níveis de flexibilidade ofertados aos alunos, descritos por Andersson e Gronlund (2009), estão diretamente relacionados a uma necessidade de personalização das atividades aos alunos, o que mais uma vez não foi abordado pelos autores, mas relaciona-se de maneira direta à ação docente na EaD. Além disso, é possível que o suporte técnico ofertado pela equipe de TI seja traduzido em um treinamento aos docentes como forma destes contribuírem na oferta de suporte técnico aos discentes, configurando-se assim mais duas ações dos docentes de EaD.

Na categoria desafios tecnológicos, os pesquisadores apresentam os custos, o acesso a interface e *design* do *software*, e a localização como fatores críticos. Para eles, o uso de TIC's para educação a distância torna o acesso à tecnologia um fator facilitador ou incapacitante e nos países em desenvolvimento a questão do acesso é frequentemente discutida em termos de disponibilidade dos chamados telecentros e Internet cafés.

Em relação a terceira categoria desafios contextuais, os pesquisadores apresentam duas subcategorias 1) Organizacional (gestão do conhecimento, economia e financiamento e treinamento de professores e equipe) e 2) Societal/cultural (papel do professor e aluno, atitudes no *e-learning* e regras e regulamentação).

Andersson e Gronlund (2009) tratam das características dos indivíduos, principalmente do aluno e professor, que passam a ser as subcategorias de destaque, e enfatizam que há mais estudos que envolvem discentes do que docentes. Para eles, os desafios relacionados aos alunos são a motivação, o conflito de prioridades, a economia,



a confiança acadêmica, o suporte social, o gênero e a idade. Já para os docentes, os desafios são: a confiança tecnológica, a motivação e o comprometimento, a qualificação e competência, e o tempo.

Em relação aos itens destacados sobre o docente é pertinente enfatizar que Andersson e Gronlund (2009) destacam o aumento do tempo docente no *e-learning*. No entanto, os autores não correlacionam as atividades dessa subcategoria como influenciadoras diretas do aumento do gasto de tempo nesse ambiente. Assim, destaca-se que tanto a confiança tecnológica quanto a motivação, o comprometimento e a qualificação são atividades que podem impactar o tempo empreendido pelos docentes em um ambiente de *e-learning*, visto que eles precisam desenvolver capacidade de entender os benefícios das ferramentas e técnicas, além de dedicar tempo em fornecer *feedback* aos alunos.

Por fim, mediante o destaque dos fatores apresentados, Andersson e Gronlund (2009) acreditam que os desafios são igualmente válidos para países desenvolvidos e em desenvolvimento. No entanto, nos países em desenvolvimento, mais artigos focam no acesso à tecnologia e no contexto, enquanto nos países desenvolvidos, mais trabalhos dizem respeito aos indivíduos. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

#### Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:

- ✓ Formação profissional para a docência em EaD;
- ✓ Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual;
- ✓ Ajuste do currículo do curso de EaD;
- ✓ Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes;
- ✓ Treinamento de TI;
- ✓ Suporte de TI aos discentes.

### **3. Leite, Lima e Monteiro (2009)**

A pesquisa de Leite, Lima e Monteiro (2009) buscou analisar as práticas de trabalho dos docentes que ganharam o prêmio de Excelência *e-learning* instituído pela Universidade do Porto. Os dados analisados revelaram que, de um modo geral, os

professores que trabalham com *e-learning* deveriam saber que vão ter que dedicar muito do seu tempo e, portanto, somente aqueles com forte espírito de criação e busca por melhor atingir seus objetivos o utilizam de forma espontânea. Além disso, os autores perceberam que alguns professores demonstraram notável preocupação com a divisão do tempo entre a componente de ensino e de pesquisa, isto é, consideraram haver prejuízos para as suas atividades científicas.

Especificamente em relação ao papel do *e-learning* no ensino, os professores premiados referem as seguintes vantagens em relação a sua utilização: respeito pelos diferentes ritmos, quebra do limite do espaço físico e temporal, prolongamento da sala de aula, acréscimo de entusiasmo e responsabilidade, melhoria do trabalho docente, melhoria do ensino e aprendizagem, aumento da satisfação do estudante, realização de tarefas que de outro modo seriam repetitivas, possibilidade do tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação) e desenvolvimento profissional docente.

Apesar dos dados iniciais expostos por Leite, Lima e Monteiro (2009) apresentarem os benefícios percebidos pelos docentes com o uso *do e-learning*, indo em sentido oposto ao objetivo proposto por Mill, Santiago e Viana (2008), que apenas evidenciaram a precarização do trabalho docente na EaD, é possível perceber que os benefícios visualizados e descritos pelos professores ganhadores do prêmio impactam as relações temporais docentes, tanto no âmbito discente, já que foi percebido um maior respeito pelos diferentes ritmos, quanto no âmbito pessoal, com o prolongamento da sala de aula.

Essas percepções temporais em relação ao trabalho do docente de EaD não se configuram apenas como uma visão negativa do trabalho, como enfatizou a pesquisa de Mill, Santiago e Viana (2008), e sim como uma oportunidade de conhecer a origem dessas temporalidades, para que seja possível assim estabelecer relações de autoconhecimento para o docente, e em uma perspectiva organizacional, permitir que gestores de cursos de EaD tenham conhecimento suficiente para promover cursos de formação adequados.

Ainda em seu estudo, Leite, Lima e Monteiro (2009) evidenciaram que os docentes recorreram às seguintes estratégias para o sucesso da implantação do *blended-*

*learning (b-learning)*<sup>16</sup> em suas disciplinas: reconhecimento da necessidade de haver alguma utilidade pessoal e coletiva das propostas feitas aos estudantes, acréscimo de esforço pessoal e dedicação docente no processo de planejamento, mudança do método de ensino, dinamização no ambiente virtual provocando assim uma maior aproximação dos alunos.

Além disso, um dos professores ganhadores do prêmio afirmou que o sucesso é devido não só à publicação dos conteúdos na internet, mas também à mudança do método tradicional para um método de ensino mais ativo, o qual é estimulado pelo uso das TIC's. Outro professor ganhador afirmou que a comunicação com os alunos passou a ser feita em diferentes canais como *chat* e *e-mail*, sendo este último o meio de retirar as dúvidas dos alunos. Este professor afirmou já ter registrado trocas de 173 *e-mails* com os discentes de uma turma.

Por fim, a pesquisa também investigou a satisfação dos alunos em relação a utilização do *b-learning*. Os resultados foram positivos e os mencionados com maior intensidade foram: alargamento do contato professor-aluno, atualização constante dos conteúdos da disciplina, disponibilidade docente, diversificação dos meios utilizados, acesso fácil ao material disponibilizado pelo professor, possibilidade de resolução de dúvidas com o professor em tempo de férias e acompanhamento mais personalizado de cada aluno.

Embora a pesquisa de Leite, Lima e Monteiro (2009) tenha se concentrado em analisar o *b-learning*, não é pertinente negligenciar os fatores apresentados na pesquisa, uma vez que fazem parte do ambiente de *e-learning* e, além disso, boa parte dessas atividades já haviam sido citadas nas pesquisas de Andersson e Gronlund (2009) e Mill, Santiago e Viana (2008), corroborando assim com a percepção de que constituem-se como ações docentes na EaD e potenciais elementos que impactam suas temporalidades. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

#### Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:

- ✓ Processo de planejamento criterioso;

---

<sup>16</sup>*b-learning* é a abreviação de *blended-learning*. Derivado do *e-learning*, refere-se à formação pela internet com inclusão necessária de encontros presenciais, tornando-se assim um método misto.

- ✓ Gestão do tempo pessoal e profissional;
- ✓ Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual;
- ✓ Respeitar os diferentes ritmos dos alunos;
- ✓ Realizar tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação);
- ✓ Aumento da satisfação do estudante;
- ✓ Dinamização no ambiente virtual (provocando assim uma maior aproximação dos alunos);
- ✓ Alargamento do contato professor-aluno;
- ✓ Atualização constante dos conteúdos da disciplina;
- ✓ Diversificação do uso de TIC's.

#### **4. Teles (2009)**

Teles (2009) destaca que o aumento da comunicação humana mediada pelo computador fez com que houvesse o aumento da comunicação mediada pelo computador para fins educacionais, o que promoveu a propagação de tecnologias com o objetivo de ofertar ambientes educacionais. Para o autor, essa mudança na educação proporcionou novas formas de ensinar e aprender, trazendo de volta discussões sobre o papel do professor.

Teles (2009) categoriza quatro funções relativas aos novos desafios e funções do docente *on-line*: função pedagógica, gerencial, social e técnica. A função pedagógica é composta por ações que têm o intuito de auxiliar no processo de aprendizagem do aluno ou de seu grupo. A função gerencial se evidencia no desenvolvimento de ações que provocam atos relacionados às questões administrativas de gerenciamento do curso. A função social é constituída por processo comunicativo entre professor e aluno. Já a função de suporte técnico compreende amplo domínio tecnológico e fluxo de aprendizagem, incluindo também as contribuições do docente para facilitar o uso das tecnologias, tornando mais fácil para o discente o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas. Amaro (2015) faz uma síntese das funções do professor propostas por Teles (2009). O quadro 12 apresenta essa síntese.

Quadro 12: Funções e ações dos docentes de *e-learning*

FUNÇÃO	AÇÕES
<b>FUNÇÃO PEDAGÓGICA</b>	Dar instrução direta; realizar perguntas diretas, fazer referências a modelos ou exemplos; dar conselhos ou oferecer sugestões; promover autorreflexão no estudante, neste ato, o professor provoca o estudante a repensar suas ações; guiar estudantes no processo de encontrar outras fontes de informações; sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias; oferecer <i>feedback</i> e congratulações pelas contribuições na discussão <i>on-line</i> ; atuar como suporte na estruturação das tarefas cognitivas; costurar comentários.
<b>FUNÇÃO GERENCIAL</b>	Gerenciamento das ações dos estudantes; gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos; gerenciamento da parte administrativa do curso;
<b>FUNÇÃO SOCIAL</b>	Criar ambiente de fácil comunicação; estabelecer tempo de resposta; reconhecer e valorizar comentários.
<b>FUNÇÃO DE SUPORTE TÉCNICO</b>	Seleção de <i>software</i> ; orientação técnica.

Fonte: Amaro (2015)

De acordo com o quadro 12, é possível observar que no estudo de Teles (2009), os papéis dos docentes de *e-learning* se organizam e se diferenciam a partir de diferentes ações e enfoques. Neste sentido, o autor afirma que é importante uma ação em conjunto entre instituição e docentes, para que os discentes se sintam apoiados e orientados. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

Ações docentes no *e-learning* identificadas a partir do estudo:

- ✓ Prontidão para fornecer *feedback* aos alunos;
- ✓ Dar instrução direta e costurar comentários;
- ✓ Realizar perguntas diretas;
- ✓ Fazer referências a modelos ou exemplos;
- ✓ Dar conselhos ou oferecer sugestões;
- ✓ Promover autorreflexão no estudante;
- ✓ Sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias;
- ✓ Gerenciamento das ações dos estudantes;
- ✓ Gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos;

- ✓ Gerenciamento da parte administrativa do curso;
- ✓ Criar ambiente de fácil comunicação;
- ✓ Reconhecer e valorizar comentários;
- ✓ Seleção de *software*.

### 5. *Gomes et al. (2011)*

Em seu estudo, Gomes *et al.* (2011) buscaram identificar práticas de *e-learning* no Instituto de Educação (IE) da Universidade do Minho (UM). Para isso, realizaram um estudo exploratório que envolveu todos os docentes em exercício de funções do ano letivo de 2009/2010. A pesquisa objetivou fazer um levantamento que permitisse conhecer e descrever a realidade existente no que concerne as práticas, percepções e necessidade de formação dos docentes do IE relativamente ao *e-learning* e à educação a distância.

Um dos objetivos do questionário aplicado foi identificar as práticas de *e-learning* dos docentes do IE, com particular ênfase nas atividades envolvendo a plataforma adotada institucionalmente pela UM, a plataforma *Blackboard*, tendo sido solicitado aos docentes que respondessem reportando-se apenas aos períodos letivos. Cerca de 40% respondeu não utilizar a plataforma e os demais responderam que utilizavam a plataforma.

De acordo com os dados coletados pelos autores as razões para a não utilização de plataformas de *e-learning* foram: falta de competências adequadas, complexidade de uso da plataforma, falta de tempo para organizar os materiais e atividades ao nível da plataforma, por tornar o contato com os alunos mais impessoal, por considerar que torna a gestão do tempo do professor mais difícil, por não encontrar utilidade pedagógica no seu uso, por não ter tempo para fazer formação na área, por não querer disponibilizar *on-line* documentos de sua autoria e por possibilitar a não frequência pelos alunos.

Para Gomes *et al.* (2011), a razão mais evocada para o não uso da plataforma por parte dos docentes reporta-se à falta de conhecimentos/formação que permitam a sua utilização. Este dado torna clara a necessidade de promover formação neste domínio. A referência à falta de tempo para a formação ou para disponibilizar materiais na plataforma é também uma das razões mais citadas para o não uso da mesma, fato que torna clara a necessidade de abordar nas formações desses docentes as questões

temporais e suas relações sistêmicas no processo de ensino e aprendizagem a distância. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

*Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:*

- ✓ Gestão do tempo pessoal e profissional;
- ✓ Formação profissional para a docência em EaD;
- ✓ Organização dos materiais na plataforma de ensino;
- ✓ Uso do ambiente virtual de aprendizagem.

## **6. Afshari et al. (2013)**

Para Afshari *et al.*(2013), o *e-learning* é uma tendência essencial na educação do século XXI e sua implementação gera impacto nos ambientes educacionais oferecendo aos alunos uma grande flexibilidade. Neste sentido, os autores buscaram fazer uma revisão na literatura para identificar fatores que afetam a implementação efetiva do *e-learning* para instrutores e estudantes em instituições educacionais e listaram seis fatores que julgaram ser importantes para essa implementação: liderança, cultura organizacional, estratégia, estrutura, mecanismos de suporte e fatores individuais.

Sobre a relação liderança e docente de EaD, Afshari *et al.* (2013) se apoiam em Anderson e Dexter (2005) para afirmar que a liderança eficaz é fundamental para a integração bem sucedida da tecnologia nas escolas. Seguindo essa linha de raciocínio, Afshari *et al.* (2013), pautam que líderes eficazes incentivam os professores a usar a tecnologia como ferramenta para apoiar os objetivos educacionais, como habilidades para pesquisas e avaliar informações, cooperação, comunicação e resolução de problemas. Neste sentido, observa-se que o docente também deve participar de atividades que apoiem a gestão daquele curso ou disciplina. Nesse contexto, suas temporalidades individuais passam a ser permeadas pelas temporalidades da gestão e dos gestores de cursos a distância.

Em relação aos mecanismos de suporte, os autores enfatizaram que a gestão deve incentivar os docentes de *e-learning* a participarem das tomadas de decisão estratégicas para garantir a adesão. Sobre os fatores individuais, a pesquisa destaca que na educação *on-line* os papéis e responsabilidades dos instrutores são alterados, visto

que em um ambiente de aprendizagem virtual eles devem ser um facilitador e um catalisador do aprendizado, devem ajudar os alunos a selecionar e filtrar informações, fornecer perguntas instigantes e facilitar discussões.

Além disso, os docentes devem fornecer suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:

- ✓ Participação nas tomadas de decisões estratégicas sobre o curso;
- ✓ Facilitador e catalisador do aprendizado;
- ✓ Ajudar os alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações;
- ✓ Facilitar e participar de discussões *on-line*;
- ✓ Suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos.

## **7. Haw et al. (2015)**

O artigo de Haw *et al.* (2015) investiga a eficácia da implementação do *e-learning* em uma escola secundária. Para isso, propuseram uma estrutura conceitual para a pesquisa, a qual os autores julgam ser essencial para assegurar que os fatores críticos de sucesso sejam claramente identificados.

A estrutura conceitual proposta por Haw *et al.* (2015) foi o *LearnCube*, que apresenta seis dimensões principais com 18 variáveis dentro de cada uma delas. Para delimitar as dimensões, os autores utilizaram o estudo de Khan (2000) que destaca oito componentes como sendo as principais dimensões para o sucesso do *e-learning*: pedagógica, tecnológica, *design* da interface, avaliação, gerenciamento, suporte de recursos, ética e institucional.

De acordo com Haw *et al.* (2015), a beleza de modelar o arcabouço conceitual é a possibilidade de analisar os fatores críticos de sucesso em multidimensões, suportando a análise de inter-relação entre duas ou mais dimensões. Neste sentido, por exemplo, é possível analisar a inter-relação entre aluno e professor.

Para os autores, o docente é um dos fatores mais importantes que influenciam o sucesso do *e-learning*, pois de acordo com os alunos, eles são os responsáveis por criar um ambiente de *e-learning* positivo. Para Haw *et al.* (2015), o estilo de ensino dos



professores de *e-learning* motiva os alunos para o seu uso, melhorando assim a satisfação deles. Além disso, a prontidão dos professores para fornecer *feedback* e responder perguntas no ambiente virtual influencia o envolvimento do aluno na experiência de aprendizagem.

As atividades docentes destacadas por Haw *et al.* (2015) como fatores críticos de sucesso do *e-learning* corroboram com os resultados das pesquisas de Andersson e Gronlund (2009) e Leite, Lima e Monteiro (2009) e indicam possíveis elementos que impactam nas percepções temporais docentes, que se compreendidas e analisadas podem vir a exercer influência nos futuros estudos sobre fatores críticos de sucesso do *e-learning*. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

#### Ações docentes no *e-learning* identificadas a partir do estudo:

- ✓ Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual;
- ✓ Prontidão para fornecer *feedback* aos alunos;
- ✓ Criar um ambiente de *e-learning* positivo;
- ✓ Motivação dos alunos para uso do *e-learning*.

#### **8. Luz e Neto (2016)**

Buscando analisar a relação entre os processos de subjetivação na atividade do ensino docente na educação a distância, Luz e Neto (2016) observaram que em relação aos processos de subjetivação dos professores, com ênfase na organização do trabalho, os mesmos estão submetidos a um sistema em que é exercido controle sobre todo o seu trabalho, sendo necessário se tornar planejador e inovador, assim como mediador e direcionador das melhores fontes de pesquisa. Para Luz e Neto (2016), o papel do professor muda, deixando de ser solitário no planejamento das aulas para fazer parte de uma equipe virtual multidisciplinar.

Sobre as relações socioprofissionais, os autores argumentam que os professores estão aprendendo a atuar no *e-learning*, delimitando o público e o privado, as relações profissionais e pessoais e o tempo dedicado ao trabalho e ao lazer. O docente não precisa se preocupar em dar "um show de aula", e sim transmitir o conhecimento de maneira organizada e clara, utilizando a escrita e não a verbalização. No processo de

subjetivação das relações socioprofissionais com os colegas, com alunos, com a equipe de suporte e com os gestores, os docentes passam a depender de novas formas de estabelecer laços, fazendo-se necessário construir outros espaços de encontros sociais, pois o trabalho virtual não permite.

Em relação à influência das TIC's no trabalho e qualidade de vida dos professores de EaD, Luz e Neto (2016) afirmam ainda que os processos de subjetivação ocorrem em um ambiente de mudança constante, de aprender e desaprender o tempo todo, de atuar em uma espaço onde o tempo é virtual e onde as dimensões são mensuradas de uma forma diferente.

De maneira geral, o estudo de Luz e Neto (2016) indica que a organização do trabalho na EaD pressupõe uma nova forma de estruturar-se, em que existe aumento do controle, o que cerceia a autonomia docente. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

#### *Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:*

- ✓ Processo de planejamento criterioso;
- ✓ Gestão do tempo pessoal e profissional;
- ✓ Ajudar os alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações;
- ✓ Transmissão do conhecimento de forma clara, objetiva e escrita;
- ✓ Aprender e desaprender constantemente (ambiente de mudanças).

#### ***9. Wang, Quek e Zhong (2017)***

Em uma revisão da literatura, Wang, Quek e Zhong (2017) realizaram levantamentos em pesquisas dos últimos anos e selecionaram 25 estudos empíricos publicados para investigar quais atividades instrucionais em cursos *on-line* exigem que os professores passem mais tempo do que em salas de aulas tradicionais, quais fatores afetam seu comprometimento de tempo e quais estratégias podem ser usadas para reduzir seu investimento de tempo, sem reduzir a qualidade dos cursos *on-line*.

De acordo com a revisão da literatura, três principais atividades de instrução foram identificadas como sendo as que os professores de *e-learning* gastam mais tempo: comunicação individualizada com os alunos, participação em discussões *on-line* e

preparação e manutenção de cursos. Por outro lado, os fatores que causam diferença de tempo relatado entre o ensino *on-line* e o ensino em sala de aula incluem o tamanho da turma, a comunicação e o apoio institucional.

Wang, Quek e Zhong (2017) apontaram que fatores adicionais que afetam o comprometimento do tempo dos professores são: níveis de competência dos professores no uso de tecnologias, níveis de experiência dos professores na realização de cursos *on-line*, níveis de dedicação e envolvimento dos professores, maturidade dos alunos e disponibilidade para participar de cursos *on-line*.

Por fim, os autores sugerem que algumas estratégias podem ser usadas para equilibrar os resultados de aprendizado dos alunos e o comprometimento de tempo dos professores. Essas estratégias incluem ter comunicação em massa com um grande número de alunos, estabelecer regras básicas e períodos de janela para se comunicar com os alunos, dando *feedback* coletivo. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

*Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:*

- ✓ Produção de recursos e materiais didáticos;
- ✓ Ajuste do currículo do curso de EaD;
- ✓ Seleção do conteúdo do curso *online*;
- ✓ Prontidão para fornecer *feedback* aos alunos;
- ✓ Facilitar e participar de discussões *on line*;
- ✓ Competência no uso de tecnologias;
- ✓ Dedicação e envolvimento dos professores.

**10. Ali, Upall e Gulliver (2018)**

Em uma recente revisão da literatura, Ali, Upall e Gulliver (2018) identificaram 259 artigos, entre 1990 e 2016, sobre barreiras para a implementação do *e-learning*. A identificação de 68 barreiras pelos pesquisadores permitiu a construção do *framework TIPEC* (*Technology, Individual, Pedagogical barriers and Enabling Conditions*) que apresenta 4 categorias para sua sustentação: tecnológica (com 7 categorias de barreiras),

individual (com 26 categorias de barreiras), pedagógica (com 28 categorias) e condições facilitadoras (com 7 categorias de barreiras).

É possível observar no estudo de Ali, Upall e Gulliver (2018) que das 68 barreiras encontradas apenas uma se relaciona diretamente com o tempo: necessidade de tempo adicional para se comunicar com os alunos. Além disso, boa parte das práticas pedagógicas identificadas não faz menção ao professor, e as barreiras pessoais, em sua maioria, dizem respeito ao discente e não ao docente. Das barreiras identificadas pelo estudo, apenas algumas apoiam o estudo das temporalidades docentes em um ambiente de *e-learning*, isto é, poucas são as que fazem menção ao docente de EaD; são elas: modelo pedagógico, treinamento dos docentes, habilidades em TI, *feedback* aos alunos, nível de conhecimento dos professores - professores com falta de aderência ao conteúdo do curso.

Por fim, os autores defendem que a literatura sobre o sucesso da implementação de sistemas de *e-learning* é extensa. No entanto, até hoje, nenhuma estrutura efetivamente consolida a literatura sobre a interação de barreiras de implementação desse sistema. Assim, o *framework TIPEC* é proposto para ajudar a contextualizar a atividade atual do domínio e apoiar os principais interessados na educação a entender melhor as barreiras que impactam o sucesso da implementação do *e-learning*. A partir da leitura da pesquisa, foi possível identificar algumas responsabilidades docentes em ambientes de *e-learning*, as quais são expostas a seguir.

#### Ações docentes no e-learning identificadas a partir do estudo:

- ✓ Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual;
- ✓ Treinamento de TI;
- ✓ Prontidão para fornecer *feedback* aos alunos;
- ✓ Comunicação individualizada com os alunos;
- ✓ Competência no uso de tecnologias;
- ✓ Engajar estudantes *on-line*.

As principais informações dos estudos apresentados nessa seção são expostos de forma sintetizada no quadro 13, localizado a seguir.

Quadro 13: Resumo dos estudos sobre papéis docentes

AUTORES/ANO/ PERIÓDICO	TÍTULO	OBJETIVO	ÁREAS DESTACADAS PELOS ESTUDOS
MILL E SANTIAGO (2008) Revista extraclasse	Trabalho docente na educação a distância: condições de trabalho e implicações trabalhistas	Compreender o fenômeno de disseminação da Educação a Distância na perspectiva de seus impactos sobre o trabalho docente.	<b>Formação profissional dos docentes em 3 dimensões:</b> 1. Pedagógica (atividades de orientação, aconselhamento e tutoria e abrange conhecimentos específicos da pedagogia); 2. Tecnológica (relações entre tecnologia e educação); 3. Didática (atualização constante do docente, principalmente do que diz respeito ao eixo tecnológico).
ANDERSSON E GRONLUND (2009) <i>The electronic Journal of information systems in developing Countries</i>	<i>A conceptual framework for e-learning in developing countries: A critical review of research challenges</i>	Revisão da literatura realizada com o propósito de compreender como implementar o <i>e-learning</i> em países em desenvolvimento.	<b>Desafios do e-learning agrupados em 4 eixos:</b> 1. Cursos; 2. Indivíduos; 3. Tecnologia; 4. Desafios contextuais.
LEITE, LIMA E MONTEIRO (2009) Educação, Sociedade & Culturas	O trabalho pedagógico no Ensino Superior: Um olhar a partir do prêmio Excelência <i>E-learning</i> da Universidade do Porto	Analisar as boas práticas dos professores ganhadores do prêmio de excelência <i>e-learning</i> da Universidade do Porto	Não apresentou.
TELES (2009) Educação a distância: o estudo da arte	Educação a distância: o estado da arte	Investigar a docência nos escopos dos ambientes de aprendizagem <i>online</i> .	<b>Papéis docentes em 4 dimensões:</b> 1. Função pedagógica; 2. Função gerencial; 3. Função social; 4. Função de suporte técnico.
GOMES <i>et al.</i> (2011) <i>Indagatio Didactica</i>	Práticas de <i>e-learning</i> no Instituto de Educação da Universidade do Minho: um estudo exploratório	Identificar práticas de <i>e-learning</i> no Instituto de Educação (IE) da Universidade do Minho (UM).	Não apresentou.
AFSHARI <i>et al.</i> (2013) <i>Turkish Online Journal of Science &amp; Technology</i>	<i>Factors affecting the effective implementation of e-learning in educational institutions.</i>	Revisão da literatura para identificar fatores que afetam a implementação do <i>e-learning</i> por instrutores e alunos.	<b>Fatores que afetam a implementação do e-learning em 6 eixos:</b> 1. Liderança; 2. Cultura organizacional; 3. Estratégia; 4. Estrutura; 5. Mecanismos de suporte; 6. Fatores individuais.
HAW <i>et al.</i> (2015) <i>Indian Journal of Science and</i>	<i>LearnCube: A conceptual framework for e-</i>	Investigar a eficácia da implementação do <i>e-learning</i> em uma escola	<b>Eficácia da implementação do e-learning em cinco dimensões:</b>

<i>Technology LearnCube:</i>	<i>learning implementation in secondary school</i>	secundária.	1. Aluno; 2. Tecnologia; 3. Curso; 4. Suporte; 5. Professor.
LUZ E NETO (2016) Psicologia Escolar e Educacional	Processos de trabalho e de subjetivação de professores universitários de cursos de educação à distância	Analisar a relação entre os processos de subjetivação na atividade do ensino docente na educação a distância.	Não apresentou.
WANG, QUEK E ZHONG (2017) <i>International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning</i>	<i>Teachers' time investment in online teaching.</i>	Revisão da literatura para averiguar o investimento de tempo dos professores no ensino <i>on-line</i> .	Não apresentou.
ALI, UPALL E GULLIVER (2018) <i>Information Technology &amp; People</i>	<i>A conceptual framework highlighting e-learning implementation barriers</i>	Revisão da literaturas para identificar as barreiras que interferem na implementação do <i>e-learning</i> .	<b>4 eixos para a implementação do <i>e-learning</i>:</b> 1.Tecnológico; 2.Individual; 3. Pedagógica; 4. Condições facilitadoras.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Como é possível observar no quadro 13, nem todos os estudos apresentados indicaram ações docentes por dimensões (LEITE; LIMA;MONTEIRO, 2009; GOMES *et al.*, 2011; LUZ; NETO, 2016; WANG; QUEK; ZHONG, 2017); as ações indicadas por eles foram resultados de investigações que não buscavam de forma direta identificar os papéis docentes em ambientes de *e-learning*. No entanto, foi observado por eles que os papéis docentes estão fortemente relacionados aos fatores críticos de sucesso no *e-learning*.

A identificação das ações docentes em ambiente de *e-learning* por meio dos estudos de Mill e Santiago (2008), Andersson e Gronlund (2009), Leite, Lima e Monteiro (2009),Teles (2009), Gomes *et al.* (2011), Afshari *et al.* (2013), Haw *et al.* (2015), Luz e Neto (2016), Wang, Quek e Zhong (2017), Ali, Upall e Gulliver (2018) totalizaram 51 ações, as quais foram apresentadas ao final da exposição de cada estudo. Foi possível observar que houve repetição das ações entre as pesquisas expostas.No entanto, percebeu-se após a análise de todos os estudos que há no contexto geral uma diversidade sobre as ações executadas por docentes em ambientes de *e-learning*, e isso

pode ser reflexo da diversidade de tecnologias disponíveis e da forma como elas são utilizadas nos ambientes de *e-learning* (TAYLOR, 1999).

Por outro lado, observou-se que não há diversidade de ações citadas por um único autor. Embora a relação não seja causal, é possível que os autores que tratam sobre ações docentes deem enfoque a um determinado parâmetro em detrimento a outro, assim como fazem as pesquisas sobre desafios de implementação do *e-learning* (ANDERSSON; GRONLUND, 2009)

O quadro 14 apresenta de forma sintetizada as ações docentes identificadas nos estudos de Mill e Santiago (2008), Andersson e Gronlund (2009), Leite, Lima e Monteiro (2009), Teles (2009); Gomes *et al.* (2011), Afshari *et al.* (2013), Haw *et al.* (2015), Luz e Neto (2016), Wang, Quek e Zhong (2017), Ali, Upall e Gulliver (2018).

Quadro 14: Ações Docentes em ambientes de *e-learning*

ID	AÇÕES QUE O DOCENTE DESEMPENHA NO CONTEXTO DE EaD	AUTORES/ANO
1	Produção de recursos e materiais didáticos	Mill, Santiago e Viana (2008); Wang, Quek e Zhong (2017).
2	Processo de planejamento criterioso	Mill, Santiago e Viana (2008); Leite, Lima e Monteiro (2009); Luz e Neto (2016).
3	Gestão do tempo pessoal e profissional	Gomes <i>et al.</i> (2011); Luz e Neto (2016); Mill, Santiago e Viana (2008); Leite, Lima e Monteiro (2009).
4	Acompanhamento do discente no ambiente <i>on-line</i>	Mill, Santiago e Viana (2008).
5	Formação profissional para a docência em EaD	Mill, Santiago e Viana (2008); Andersson e Gronlund (2009); Gomes <i>et al.</i> (2011).
6	Atualização tecnológica constante	Mill, Santiago e Viana (2008).
7	Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual	Andersson e Gronlund (2009); Leite, Lima e Monteiro (2009); Haw <i>et al.</i> (2015); Ali, Upall e Gulliver (2018).
8	Ajuste do currículo do curso de EaD	Andersson e Gronlund (2009); Wang, Quek e Zhong (2017).
9	Seleção do conteúdo do curso <i>on-line</i>	Andersson e Gronlund (2009); Wang, Quek e Zhong (2017).
10	Adequação das atividades de ensino e aprendizagem	Andersson e Gronlund (2009).
11	Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes	Andersson e Gronlund (2009); Mill, Santiago e Viana (2008).
12	Treinamento de TI	Andersson e Gronlund (2009); Ali, Upall e Gulliver (2018).
13	Suporte de TI aos discentes	Andersson e Gronlund (2009).
14	Prontidão para fornecer <i>feedback</i> aos alunos	Haw <i>et al.</i> (2015); Ali, Upall e Gulliver (2018); Wang, Quek e Zhong (2017); Teles (2009).
15	Respeitar os diferentes ritmos dos alunos	Leite, Lima e Monteiro (2009).

16	Realizar tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação)	Leite, Lima e Monteiro (2009).
17	Aumento da satisfação do estudante	Leite, Lima e Monteiro (2009).
18	Dinamização no ambiente virtual (provocando assim uma maior aproximação dos alunos)	Leite, Lima e Monteiro (2009).
19	Alargamento do contato professor-aluno	Leite, Lima e Monteiro (2009).
20	Atualização constante dos conteúdos da disciplina	Leite, Lima e Monteiro (2009); Mill, Santiago e Viana (2008).
21	Diversificação do uso de TIC's	Mill, Santiago e Viana (2008); Leite, Lima e Monteiro (2009).
22	Dar instrução direta e costurar comentários	Teles (2009).
23	Realizar perguntas diretas	Teles (2009).
24	Fazer referências amodelos ou exemplos	Teles (2009).
25	Dar conselhos ou oferecer sugestões	Teles (2009).
26	Promover autorreflexão no estudante	Teles (2009).
27	Atuar como suporte na estruturação das tarefas cognitivas	Teles (2009).
28	Sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias	Teles (2009).
29	Gerenciamento das ações dos estudantes	Teles (2009).
30	Gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos	Teles (2009).
31	Gerenciamento da parte administrativa do curso	Teles (2009).
32	Criar ambiente de fácil comunicação	Teles (2009).
33	Reconhecer e valorizar comentários	Teles (2009).
34	Seleção de <i>software</i>	Teles (2009).
35	Organização dos materiais na plataforma de ensino	Gomes <i>et al.</i> (2011).
36	Uso do ambiente virtual de aprendizagem	Gomes <i>et al.</i> (2011).
37	Participação nas tomadas de decisões estratégicas sobre o curso	Afshari <i>et al.</i> (2013).
38	Facilitador e catalisador do aprendizado	Afshari <i>et al.</i> (2013).
39	Ajudar os alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações	Afshari <i>et al.</i> (2013); Luz e Neto (2016); Teles (2009).
40	Fornecer perguntas instigantes para as discussões <i>on-line</i>	Afshari <i>et al.</i> (2013).
41	Facilitar e participar de discussões <i>on-line</i>	Afshari <i>et al.</i> (2013); Wang, Quek e Zhong (2017); Teles (2009).
42	Suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos	Afshari <i>et al.</i> (2013).
43	Criar um ambiente de <i>e-learning</i> positivo	Haw <i>et al.</i> (2015).
44	Motivação dos alunos para uso do <i>e-learning</i>	Haw <i>et al.</i> (2015).
45	Transmissão do conhecimento de forma clara, objetiva e escrita	Luz e Neto (2016).
46	Novas formas de estabelecer laços sociais	Luz e Neto (2016).
47	Aprender e desaprender constantemente (ambiente de mudanças)	Luz e Neto (2016).
48	Comunicação individualizada com os alunos	Ali, Upall e Gulliver (2018)
49	Competência no uso de tecnologias	Wang, Quek e Zhong (2017); Ali, Upall e Gulliver (2018).
50	Dedicação e envolvimento dos professores	Wang, Quek e Zhong (2017).
51	Engajar estudantes <i>on-line</i>	Ali, Upall e Gulliver (2018).

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Como já dito, nem todos os estudos classificaram as ações docentes em dimensões. Neste sentido, buscando categorizar as 51 ações identificadas nos estudos de Mill e Santiago (2008), Andersson e Gronlund (2009), Leite, Lima e Monteiro (2009),



Teles (2009); Gomes *et al.* (2011), Afshari *et al.* (2013), Haw *et al.* (2015), Luz e Neto (2016), Wang, Quek e Zhong (2017), Ali, Upall e Gulliver (2018) em papéis docentes no *e-learning*, foi realizada pela pesquisadora uma nova categorização para as ações identificadas. Essa categorização usou como base as dimensões propostas por Valadares (2011), Pinto (2004) e Amaro (2015).

De acordo com estes autores, o trabalho docente na EaD apresenta ações nas seguintes dimensões: pedagógica, didática, tecnológica, social e de suporte técnico. Mantiveram-se para esta pesquisa os papéis tecnológico, gerencial e pedagógico, o qual foi dividido em *saberes docentes*, sendo estes os saberes que o docente já carrega consigo, e *saberes docentes no e-learning*, os saberes que são aplicados especificamente em ambientes de aprendizagem virtual. Acredita-se que essa subdivisão do papel pedagógico seja capaz de absorver a dimensão didática e social apresentadas por Valadares (2010) e Amaro (2015). Além disso, acredita-se que a dimensão de suporte técnico pode ser inserida no papel tecnológico.

A subdivisão do papel pedagógico em *saberes docentes* e *saberes docentes no e-learning* se deu porque foi observado nas ações expostas no quadro 12 a existência de atividades desempenhadas pelo docente de EaD que podem também ser desempenhadas por professores de ensino tradicional. Dessa forma, corrobora-se com Tardif (2007) sobre a existência de saberes docentes que são necessários à prática de ensinar, independente se é presencial ou não. Para este autor, os saberes docentes permitem ao professor confrontar problemas diários em uma sala de aula.

Além da categorização das 51 ações docentes expostas anteriormente nos papéis tecnológico, gerencial e pedagógico, foram identificados pela pesquisadora os atores envolvidos no processo de execução das ações, isto é, os sujeitos que se relacionam com os docentes para a realização das ações por eles desenvolvidas. Essa identificação se limitou a observar apenas as ações catalogadas e apresentadas; refletindo assim, a percepção da pesquisadora sobre com quem as ações docentes podem ser executadas em ambientes de *e-learning*, a qual foi influenciada pelo seu conhecimento prático com a EaD e pelos estudos apresentados anteriormente. O quadro 15 a seguir, expõe a categorização das ações e a identificação dos sujeitos que se relacionam com o docente na execução das ações.

Quadro 15: Recategorização dos papéis docente no *e-learning*

PAPÉIS	AÇÕES	ATORES ENVOLVIDOS
<b>TECNOLÓGICO</b>	1. Atualização tecnológica constante; 2. Treinamento de TI; 3. Suporte de TI aos discentes; 4. Dinamização no ambiente virtual (provocando assim uma maior aproximação dos alunos); 5. Diversificação do uso de TIC's; 6. Seleção de <i>software</i> ; 7. Uso do ambiente virtual de aprendizagem; 8. Ajudar os alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações; 9. Competência no uso de tecnologias.	Docente e alunos.
<b>GERENCIAL</b>	10. Processo de planejamento criterioso; 11. Gestão do tempo pessoal e profissional; 12. Gerenciamento das ações dos estudantes; 13. Gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos; 14. Gerenciamento da parte administrativa do curso; 15. Participação nas tomadas de decisões estratégicas sobre o curso; 16. Novas formas de estabelecer laços sociais.	Docente, alunos, equipe gestora e família.
<b>PEDAGÓGICO</b>	<p><b>* Divisão proposta nesta pesquisa:</b></p> <p><b>SABERES DOCENTES</b></p> 17. Respeitar os diferentes ritmos dos alunos; 18. Dar instrução direta e costurar comentários; 19. Fazer referências amodelos ou exemplos; 20. Promover autorreflexão no estudante; 21. Atuar como suporte na estruturação das tarefas cognitivas; 22. Sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias; 23. Criar ambiente de fácil comunicação; 24. Reconhecer e valorizar comentários; 25. Dar conselhos ou oferecer sugestões; 26. Dedicção e envolvimento do professor. <p><b>SABERES DOCENTES NO E-LEARNING</b></p> 27. Produção de recursos e materiais didáticos; 28. Acompanhamento do discente no ambiente <i>on-line</i> ; 29. Formação profissional para a docência em EaD; 30. Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual; 31. Ajuste do currículo do curso de EaD; 32. Seleção do conteúdo do curso <i>on-line</i> ; 33. Adequação das atividades de ensino e aprendizagem; 34. Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes; 35. Prontidão para fornecer <i>feedback</i> aos alunos;	Docente, equipe gestora e alunos.

	36. Realizar tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação); 37. Aumento da satisfação do estudante; 38. Alargamento do contato professor-aluno; 39. Atualização constante dos conteúdos da disciplina; 40. Facilitador e catalisador do aprendizado; 41. Fornecer perguntas instigantes para as discussões <i>on-line</i> ; 42. Suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos; 43. Motivação dos alunos para uso do <i>e-learning</i> ; 44. Comunicação individualizada com os alunos; 45. Engajar estudantes <i>on-line</i> ; 46. Aprender e desaprender constantemente (ambiente de mudanças); 47. Realizar perguntas diretas; 48. Organização dos materiais na plataforma de ensino; 49. Facilitar e participar de discussões <i>on-line</i> ; 50. Transmissão do conhecimento de forma clara, objetiva e escrita; 51. Criar um ambiente de <i>e-learning</i> positivo.	
--	--	--

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

De acordo com o quadro 15, é possível observar que 9 ações foram categorizadas no papel tecnológico, sendo docentes e alunos os atores envolvidos na execução das ações desse papel. Já no papel gerencial, foram categorizadas 7 ações, sendo docente, alunos, equipe gestora e família os atores envolvidos na execução das ações. Por fim, no papel pedagógico, foram categorizadas 35 ações, sendo 10 na categoria de *saberes docentes* e 25 na categoria de saberes docentes no *e-learning*, os atores envolvidos são o docente, a equipe gestora e os alunos.

As categorizações propostas nesta tese se constituíram como a compreensão sobre quais são as atividades docentes desempenhadas em ambientes de *e-learning* e quais são os atores envolvidos no desenvolvimento dessas atividades. Embora até agora o tempo docente tenha sido destacado apenas em relação à quantidade de horas gastas na execução de atividades, a categorização e identificação proposta se designa a fundamentar as análises seguintes deste estudo, sendo a base para a compreensão de como as temporalidades podem ser estudadas no âmbito das atividades docentes em ambientes de *e-learning*.

Embora já tenha sido descrito no capítulo de metodologia, destaca-se que as categorizações propostas pela pesquisadora nesta seção são validadas no capítulo do

*framework* (capítulo 6), especificamente na validação do *framework conceitual*, onde especialistas de *e-learning* avaliam se a categorização dos papéis é condizente e se há na prática outras ações ou outros atores envolvidos no processo de execução das atividades.

Por fim, tem-se na seção seguinte, uma apresentação inicial sobre como o tempo está presente e se relaciona com os papéis desempenhados por docentes de EaD.

### **3.3.1. Papéis Docentes no *e-learning* e o Tempo**

As tecnologias de informação e comunicação, peculiares do tempo atual e mais presentes no processo de trabalho do docente adistância do que na educação presencial, intervêm na experiência com o espaço-tempo de determinado grupo social e passam a condicionar o sentido do tempo e espaço. Neste sentido, o trabalhador docente adistância, tendo suas atividades intensamente mediadas por tecnologias digitais, poderá estabelecer relações diferenciadas com o tempo e com o espaço em relação ao trabalhador docente presencial (THOMPSON, 1998).

Em relação aos diferentes papéis docentes, Kenski (2013), elaborou a obra *Tecnologias e Tempo Docente* com o objetivo de observar como os tempos são redimensionados na vida cotidiana desse profissional. Para a autora, a nova versão do exercício da docência requer o emprego frequente dos meios virtuais de interação e comunicação, e esse se torna um dos aspectos mais evidentes da incorporação de múltiplas atividades em um único professor.

Para Kenski, (2013), há formatos obsoletos na contratação de docentes, que não anteveem o excesso de trabalho que as mediações tecnológicas impõem. Neste sentido, é verdade que cada vez mais os docentes dedicam um número maior de horas excedentes para desempenhar suas atividades profissionais, sem perceber, em boa parte dos casos, o quanto de trabalho a mais está desempenhando (KENSKI, 2013).

Além das horas extras para desempenhar suas atividades docentes, o professor se mantém conectado em dias e horários de folga ou férias, para realizar cursos de atualização. Neste sentido, há de se perceber que há o tempo de ensinar e o tempo de aprender, ambos não contabilizados por boa parte das instituições de ensino e pelo próprio docente (KENSKI, 2013). É a tecnologia, em sua versão mais avançada, a responsável por alterar a relação temporal e redefinir os espaços de atuação do docente.

Neste sentido, o desafio que se abre para os professores, está na construção e organização de um tempo móvel, personalizado, capaz de atender as necessidades de cada aluno em suas relações de aprendizagem. Assim, é necessária a formação de professores para a EaD, "para não retornarmos, após décadas de avanço na relação teoria e prática pedagógica, a um modelo ultrapassado em que se dividem funções e não articulam ações" (KENSKI, 2013, p. 115). É necessário o desenvolvimento, o planejamento, a execução e avaliação de cursos a distância, pois esses necessitam de uma formação complexa que não vem sendo contemplada nos cursos de formação de docentes. Neste sentido, considerando o forte caráter de flexibilidade espaço-temporal das atividades pedagógicas da educação a distância, parece categórico que este seja o centro da análise.

Os espaços e tempos de trabalho da educação presencial passam por um completo redimensionamento com o advento do trabalho docente na EaD. Dessa forma, é importante a compreensão de que os tempos e espaços escolares constituem fatores fundamentais para a compreensão do processo de trabalho pedagógico, inclusive para o seu desenvolvimento.

O capítulo seguinte apresenta a construção de uma genealogia do tempo, que se preocupou em expor como se deu a compreensão do tempo pelo Ser desde a Era Antiga até a Era Contemporânea e em expor a epistemologia temporal adotada no delineamento da construção do *framework* conceitual desta tese. A construção da genealogia representa a terceira ação da Fase I deste estudo.

## 4. TEMPO: GENEALOGIA E EPISTEMOLOGIA

*"(...) O que sabemos sobre o universo e como sabemos? De onde ele veio e para onde está indo? O universo teve um começo? Se teve, o que aconteceu antes? Qual é a natureza do tempo?"*

**HAWKING (2015, p. 11)**

Ao final da revisão narrativa (Apêndice A), percebeu-se que há na literatura atual pouca exposição sobre a origem do tempo. Boa parte dos artigos expostos na revisão não se preocupou em investigar a origem das teorias que estavam sendo explorado em suas pesquisas. Neste sentido, é exposto abaixo um breve esboço sobre as concepções clássicas do estudo do tempo. A exposição se baseia nas obras de Pegoraro (2011), Gell (2014), Hawking (2015) e Elias (1998), as quais foram selecionadas por apresentarem uma visão do entendimento das questões temporais baseadas na compreensão do surgimento do universo e do anseio do sujeito humano em saber sobre sua própria origem. Como já destacado na metodologia, a construção dessa genealogia se baseia na reflexão da pesquisadora em ordenar uma linha cronológica das concepções temporais, baseada nas obras citadas, as quais são de áreas distintas (filosofia, antropologia, física e sociologia). Neste sentido, este capítulo se traduz como uma reunião de concepções temporais, que permitiu a identificação de uma epistemologia temporal responsável por delinear as escolhas teóricas do *framework* conceitual apresentado no capítulo 6. A seguir, é exposta a concepção de tempo, como o tempo foi exposto nas concepções sobre o sentido do universo, a controvérsia filosófica a respeito da dualidade objetivista e subjetivista do tempo e, por fim, é a apresentada a epistemologia temporal adotada.

#### 4.1. Concepção de Tempo

Esse questionamento físico e metafísico está presente desde a aurora da civilização e ainda hoje se buscam respostas para essa questão. Embora na atualidade ainda não se tenha respostas precisas capazes de satisfazer a curiosidade humana sobre a sua própria origem, muitos filósofos ao longo das eras buscaram responder a esses questionamentos (HAWKING, 2015; PEGORARO, 2011).

Para Whitdrow (2005, p.15), "só o tempo tem esta qualidade peculiar de nos fazer sentir por intuição que o compreendemos perfeitamente, desde que ninguém nos peça para explicá-lo". Bauman (2001,p.128) concorda e afirma em *Modernidade Líquida* que "a maioria das coisasque fazem parte da nossa vida cotidiana são compreendidas razoavelmente até que se precise defini-las".

Em *The Dance of Life – The Other Dimension of Time*, Hall (1983) defende que há sérios erros de conceituação e entendimento sobre o tempo. Entre eles está o fato de o tempo ser singular. Para o pesquisador, o tempo não é uma constante imutável como foi suposto por Newton, mas um agrupamento de conceitos, eventos e ritmos cobrindo uma grande variedade de fenômenos (HALL, 1983). O filósofo Jaques (1998, p.3 *apud* MELLO; TONELLI, 2002) complementa afirmando que "o enigma do tempo é o enigmada vida".

A passagem do tempo é algo que se sente, embora se rejeite a ideia de que o tempo exista por si só (WHITDROW, 2005). O tempo é visto como a ordem na qual os eventos ocorrem e não existiria o tempo se não houvesse uma sucessão de eventos. Esta ideia foi apresentada por Agostinho (2007, p. 268) na introdução de suas reflexões sobre os tempos passado, presente e futuro: "... se nada passasse, não haveria tempo passado; se não houvesse os acontecimentos, não haveria tempo futuro; e que se nada existisse agora, não haveria tempo presente".

A busca pelo sentido do universo tem uma relação importante e ontológica com o tempo, pois, segundo Pegoraro (2011, p.22), "todas as coisas são intrinsecamente temporais; muito mais do que estar no tempo, elas são tempo ou duração da coisa no tempo". Neste sentido, foi feito um regresso a algumas teorias filosóficas, antropológicas, sociológicas e físicas com o objetivo de entender como o tempo começou a ser investigado nas sociedades mais antigas e como se deu a evolução de sua compreensão. A seguir é exposto esse regresso.

#### 4.1.1.O Tempo nas Concepções Sobre o Sentido do Universo

A afirmação central da tese proposta por Heráclito "é a existência de uma lei universal (*logos*) que rege todos os acontecimentos e é o fundamento da harmonia cósmica, que supera a luta dos opostos, das contradições e antíteses" (PEGORARO, 2011, p. 62). Para Heráclito, era impossível descer duas vezes no mesmo rio, pois as águas são outras, se renovam, fazendo com que aqueles que entrem no rio sejam banhados por novas águas. Neste sentido, Heráclito foi o primeiro a pensar em um modelo cíclico do tempo que serviu de base para as ideias de Platão e para o Cristianismo, até certo tempo da Idade Moderna, quando foi substituído pelo modelo linear do tempo e da história (PEGORARO, 2011).

Já Platão agrupou em um só movimento dialético, o tempo e a eternidade, onde se concentravam os mortais e imortais, a subida e descida das coisas, a imanência<sup>17</sup> e transcendência<sup>18</sup>. No entanto, neste eterno movimento, Platão sugere que a inteligência necessita de algo estável e permanente (PEGORARO, 2011), para que dessa forma haja verdade, justiça e o bem. Estes princípios, de acordo com Platão, devem pertencer ao mundo superior. Essa visão de Platão sobre o mundo foi utilizada por mestres do cristianismo para explicar e comentar passagens bíblicas (PEGORARO, 2011).

Inspirados em Platão, os Estoicos dividem a filosofia em três temas: a ética, a física e a lógica. Para eles, o cosmos é o ser único, o todo; fora dos cosmos não há nada, além do vazio da existência. Enfatizam ainda que os deuses fazem parte do mundo físico, tornando-se uma tarefa sem sentido procurar por eles no além. Neste sentido, o mundo torna-se um ser único, onde as partes se complementam, como um grande organismo (PEGORARO, p. 67, 2011).

---

<sup>17</sup>Deleuze (2019, p. 179) caracteriza imanência: "A imanência não se refere a uma Coisa Qualquer como unidade superior a todas as coisas, nem a um Sujeito como ato que opera a síntese das coisas: é quando a imanência não é mais imanência a outra coisa além de si que se pode falar de um plano de imanência. Tal como o campo transcendental não se define pela consciência, o plano de imanência não se define por um Sujeito nem por um Objeto capazes de contê-lo. Dir-se-á da pura imanência que ela é UMA VIDA, e nada mais. Ela não é imanência à vida, mas a imanência que não está em nada é ela mesma uma vida. Uma vida é a imanência da imanência, a imanência absoluta: ela é potência, beatitude completas."

<sup>18</sup>Robbins (2011, p.13), caracteriza transcendência: "(...) as pessoas vieram a perceber um descompasso acentuado entre o mundano e o transmundano, e passaram a chamar a atenção para a existência de uma ordem superior transcendental moral ou metafísica, que estaria além de qualquer realidade, deste ou do outro mundo. A separação entre os reinos divino e o humano nas civilizações axiais é, portanto, não apenas radical – um é totalmente distinto do outro –, mas é também hierárquica, pois o transcendente é mais valorizado que o mundano."



Agostinho de Hipona, mais conhecido como Santo Agostinho, levou para o Cristianismo elementos da filosofia estoica e neoplatônica. Para ele, "a verdade, toda a verdade, já se manifestou na morte e ressurreição de Jesus. Esta é a plenitude dos tempos e da verdade já dada, mas que ainda não chegou a todos os tempos e civilizações". Isto é, para Agostinho, o mundo muda, não a verdade. Este pensamento influenciou a filosofia e a teologia por mais de dez séculos (PEGORARO, p. 67, 2011).

Após Santo Agostinho, houve uma transição para o tempo da liberdade e do progresso, em virtude do término da idade média e início da idade moderna (PEGORARO, p. 67, 2011), quando houve uma revolução social cuja característica principal estava na substituição do modo de produção feudal pelo modo de produção capitalista. Neste sentido, o tempo da imanência e da transcendência foi substituído pelo tempo da liberdade.

Para João Batista Vico, já inserido na Idade Moderna, há uma lei eterna para o desenvolvimento dos povos; esta não é nem progressiva (visando um fim) e nem redentora (no sentido religioso). Para Vico, uma história universal laica avança e regride, formando assim ciclos eternos. Neste sentido, para ele, conhecer a história da origem humana, desde a mais longínqua já relatada, proporciona o conhecimento da história eterna (PEGORARO, 2011).

Posicionado entre a Idade Moderna e a Idade Contemporânea, Immanuel Kant faz um retorno a imanência da natureza. Diferentemente dos estoicos, que defendem o determinismo da natureza (divinizada), Kant sugere que a natureza possui um plano que a liberdade humana construirá, isto é, na visão dele é a natureza que escreve por linhas tortas. É a natureza a responsável por dar ao homem a razão e a liberdade. Também faz parte das ideias de Kant o entendimento de que a natureza realiza seus planos por meio dos conflitos entre os homens, gerando assim antagonismos, responsáveis por regular a sociedade. Kant deixou um legado de outras tantas observações sobre a origem humana, as quais buscaram descobrir uma finalidade racional do agir humano ao longo dos tempos, objetivando fazer com que a origem humana não fosse explicada somente pelo mundo do além (PEGORARO, 2011).

Para Hegel, totalmente inserido na Idade Contemporânea, que é marcada pelo iluminismo, que defende a razão e o desenvolvimento como garantia de progresso da civilização, a razão é o espírito que envolve todos os acontecimentos naturais e humanos. O espírito aparece nas leis do Estado, portanto, o espírito único vive na

consciência das nações, assumindo formas religiosas, judaicas, morais, culturais, políticas e artísticas. Cada sociedade tem sua própria forma de viver o espírito. No entanto, o espírito não é eterno; ele tem seu apogeu e decai, mas não se extingue, e sim, dá origem a outro momento civilizatório (PEGORARO, 2011).

Karl Marx busca o fio condutor da história nos conflitos sociais reais ao longo dos séculos. A filosofia de Marx tem como ponto de partida a produção de bens, que sempre esteve presente na humanidade. Nesse processo, o trabalhador passa a ser a peça mais importante. Para ele, as concepções anteriores não levaram em consideração a relação do homem com a natureza. As premissas de Marx "consolidam a posição de que a existência humana é um conjunto de relações sociais; o homem é feito de suas circunstâncias vividas cotidianamente (...)" (PEGORARO, p. 196, 2011).

As teorias físicas também exerceram um grande impacto no estudo do sentido do universo e, conseqüentemente, no entendimento do tempo. As ideias atuais sobre o movimento dos corpos remontam a Galileu e a Newton, estando o primeiro inserido entre a Idade Média e a Idade Moderna e o segundo totalmente pertencente à Idade Moderna. Galileu Galilei inseriu o princípio da relatividade na ciência moderna, o qual afirma que o movimento só tem algum significado quando comparado com algum outro ponto de referência. Uma consequência da relatividade é a maneira que ela revolucionou a compreensão sobre o espaço e o tempo (HAWKING, 2015).

Avançando no princípio da relatividade proposto por Galileu, Isaac Newton (1643-1727) propôs a Teoria da Gravitação Universal, na qual os corpos se atraem por uma grandeza proporcional chamada de massa e inversamente proporcional ao quadrado da distância, prevendo assim os movimentos do Sol, da Lua e dos planetas. Na Teoria de Newton, o tempo é absoluto, mas o espaço não é (HAWKING, 2015). Este conceito de tempo universal, absoluto e rígido postulado por Newton durou dois séculos, sem nenhum tipo de contestação até que Albert Einstein publicasse a Teoria da Relatividade, denominação dada ao conjunto de duas teorias: a relatividade restrita e a relatividade geral.

Na Teoria da Relatividade de Einstein não existe tempo absoluto; cada pessoa tem sua própria medida de tempo. Neste sentido, para Hawking (2015, p.52), a teoria publicada por Einstein faz com que "espaço e tempo não apenas afetem como também sejam afetados por tudo o que acontece no universo". Ainda de acordo com Hawking (2015), as teorias de Einstein fizeram com que houvesse um novo entendimento do

espaço e do tempo, e esses novos entendimentos revolucionaram as visões das décadas seguintes à postulação da teoria (após 1915), pois "o tempo se tornou um conceito mais pessoal, relacionado ao observador que o media" (HAWKING, p. 179, 2015).

Até agora, foi possível observar que as teorias que embasam a compreensão do tempo datam de séculos atrás, antes mesmo da era Cristã. De uma forma menos filosófica, pode-se perceber que todas elas são influenciadas fortemente pela compreensão social da época em que foram postuladas, isso inclui a perspectiva da igreja, dos mitos e a compreensão do Ser no mundo. Além disso, observa-se que uma teoria influencia a outra, seja como um acréscimo de conhecimento, seja como uma forma de refutar completamente o pensamento anterior. Essa ideia de conhecimento sob conhecimento, reforça a intenção dessa genealogia, de conhecer o passado para poder estudar o presente e o futuro, e corrobora com a ideia de Pegoraro (2011) sobre não relegar o passado.

As teorias apresentadas a seguir se aproximam do século XX, portanto, estão menos distantes dos dias atuais em relação às concepções já apresentadas. Neste sentido, torna-se importante perceber nessas teorias quais são os elementos que estão em destaque em relação ao estudo do tempo, pois é provável que esses elementos sejam os mais adequados para serem inseridos em pesquisas atuais sobre o tempo.

Seguindo na apresentação das teorias e dos filósofos, tem-se Durkheim que, de acordo com Gell (2014), inseriu "a questão do tempo em um contexto filosófico (metafísico) e integra sua noção de tempo social à tradição filosófica do racionalismo de Kant". Para Gell (2014, p. 15), a tese de Durkheim é a de que:

o tempo existe para nós que somos seres sociais. A onipresença do tempo, a maneira misteriosa como ele parece abranger tudo, sem exceção, de modo que não nos é possível sequer pensar como contorná-lo, revela as origens sociais do tempo, porque a sociedade também é assim, ou seja, ela abrange tudo e não pode ser compreendida por um indivíduo desassistido.

A doutrina de Durkheim exerceu fascínio e inspirou análises etnográficas (GELL, 2015) sobre o tempo social, o qual, de acordo com Durkheim remonta-se às necessidades sociais e organizacionais da vida coletiva. Há, no entanto, uma crítica sobre a tese de Durkheim: a de que ele tenta "elevar a análise sociológica ao nível da metafísica, identificando representações coletivas do tempo com as categorias de Kant" (GELL, 2015, p. 15).

Outra teoria que se destaca é a de Norbert Elias que trata criticamente na obra *Ser e Tempo* (1998) sobre a dicotomia existente entre tempo físico e tempo social, decorrente da antítese entre tempo objetivo e subjetivo, os quais foram gerados pelas tradições epistemológicas e filosóficas. Elias (1998) baseia sua interpretação na dificuldade que sempre existiu de definir o caráter do termo. Assim, "segundo tal perspectiva, o enigma que envolve a ideia de tempo seria decorrente, em grande parte, do seu caráter simbólico e, conseqüentemente, das questões ligadas à própria linguagem" (CARVALHO, p. 54, 2014).

Já Piaget foi responsável por desenvolver a Epistemologia Genética, onde caracterizou a construção de um conhecimento baseado no sujeito e na história da ciência. Essa perspectiva faz com que haja necessidade de haver uma análise do tempo desde sua origem (gênese) no sujeito e uma reconstrução do desenvolvimento e da evolução das explicações. De acordo com a Epistemologia Genética de Piaget, a construção da noção temporal permite pensar que a inteligência é capaz de progressivamente desenvolver explicações mais objetivas (ROCHA, 2009).

Evans-Pritchard é um sucessor das ideias de Durkheim e trata do tempo de forma social. O antropólogo é autor da obra *Nuer Time Reckning* (Contagem do Tempo Nuer), uma pesquisa etnográfica sobre a sociedade Nuer. Na obra, o autor aborda o Tempo Ecológico e o Tempo Estrutural, em que o primeiro "é o conjunto de conceitos de tempo derivados do ambiente Nuer e a sua adaptação, feita pelos próprios Nuer. Já o Tempo estrutural é o tempo voltado para as formas organizacionais da estrutura social (...) como relações institucionalizadas entre grupos políticos" (GELL, p. 23, 2014).

De acordo com Gell (p.30, 2014), a obra de Evans-Pritchard influenciou Lévi-Strauss (1908-2009), pois o antropólogo utiliza uma distinção não só para comparar os tipos de tempo que coexistem em uma sociedade, "mas também para contrastar classes inteiras da sociedade". Strauss divide a sociedade em duas: quentes e frias, em que a primeira caracterizam-se aquelas que "internalizaram sua própria historicidade", já a segunda são aquelas sociedades não receptivas às mudanças, isto é, perpetuam uma espécie de sistema fechado.

Para Gell (2014), Lévi-Strauss discute o tempo fazendo distinção entre diacronia e sincronia, como "um subproduto de exercícios de construção de modelos, decorrentes das análises de dados, que aparentemente, não tem nada a ver com o tempo, tais como sistemas de parentesco, rituais, mitos etc." (GELL, 2014, p.30). Essa concepção de

Strauss sobre o tempo faz com que ele se torne um pesquisador preocupado com o tempo nos modelos antropológicos abstratos.

Por outro lado, tem-se em Leach o estudo do tempo sob o olhar da antropologia social. Como discípulo de Durkheim, Leach sugere que a palavra tempo possui diversos significados e "nem todos eles pareciam ter alguma coisa a ver uns com os outros na percepção de pessoas que falam outras línguas" (GELL, p. 37, 2014). Leach explica que essa diferença de compreensão pode se dar por haver dois tipos de experiências básicas de tempo: a primeira relaciona-se com o fato dos fenômenos naturais se repetirem e a segunda é de que para os indivíduos as mudanças na vida são irreversíveis e a morte inevitável. Para ele, "somos imortais porque o tempo se repete". Seguindo uma construção de entendimento baseada também na religião, o antropólogo fala que a "lógica subjacente ao tempo rotativo é a noção religiosa do eterno retorno e, em particular, o conforto psicológico que as pessoas obtêm das ideias de que elas morrem apenas para nascer e viver de novo". Do ponto de vista de Leach, é a recorrência dos eventos repetidos que tornam importante o estudo das questões temporais.

Foi apresentado até agora um esboço sobre as principais concepções clássicas do estudo do tempo. A tentativa de apresentar essas concepções de uma forma cronológica visou facilitar a compreensão de como essas teorias evoluíram e em qual período da história elas se encontravam.

Por fim, é importante destacar que nessa genealogia não foi deixado explícito que as concepções clássicas do estudo do tempo se basearam na dualidade subjetividade e objetividade. No entanto, torna-se necessário falar sobre elas. Neste sentido, a seção seguinte apresenta, de forma breve, os conceitos de tempo subjetivo e objetivo e quais pesquisadores integram cada uma dessas dimensões.

#### **4.2. Tempo Subjetivo e Objetivo: A Controvérsia Filosófica em Torno da Natureza do Tempo**

Como exposto anteriormente, ao longo dos séculos, diversos filósofos buscaram compreender a problemática temporal, externando reflexões que ora buscavam somar aos achados de pensadores anteriores, ora buscavam refutar por completo uma teoria já instituída. Mesmo na breve genealogia do tempo apresentada, é possível identificar a ocorrência de cisões de forma recorrente que separam em campos inequívocos duas

grandes correntes aparentemente opostas e inconciliáveis: a natureza objetiva e subjetiva do tempo<sup>19</sup> (SILVA, 2010; CARVALHO, 2014).

Por um lado os objetivistas tratam do tempo da natureza ou do mundo, um tempo cosmológico ou físico, um mundo real onde as coisas existem e acontecem. De acordo com Silva (2010, p.171), para os objetivistas não há mistérios em relação ao tempo, pois ele é determinável e quantificável, sendo "a medida dos movimentos comuns a partir de uma referência comum". São representantes da corrente objetiva do tempo: Platão, Aristóteles, Einstein, Isaac Newton, Estoicos, Galileu Galilei (SILVA, 2010; CARVALHO, 2014).

Por outro lado, os subjetivistas idealizam o tempo como um dado *a priori* da consciência, desenvolvido durante a formação psicológica do sujeito, o qual não é exterior à consciência, sendo assim, não pode existir fora dela (SILVA, 2010). Carvalho (2014) corrobora enfatizando que o tempo subjetivo está associado ao tempo da consciência do espírito ou da alma.

Não foi discutido sobre como cada teoria se enquadra em cada uma das correntes, pois, como já mencionado anteriormente, a ideia da genealogia foi apresentar de forma sintetizada as principais ideias sobre o entendimento do tempo.

O quadro 16 apresenta de forma sintetizada alguns filósofos pertencentes às correntes subjetivas e objetivas do tempo. Alguns deles não foram citados durante a seção de genealogia, pois, como já exposto, a intenção foi fazer um breve levantamento da história do tempo (GELL, 2014; PEGORARO, 2011; SILVA, 2010; CARVALHO, 2014).

Quadro 16: Representantes da dicotomia Objetivista e Subjetivista

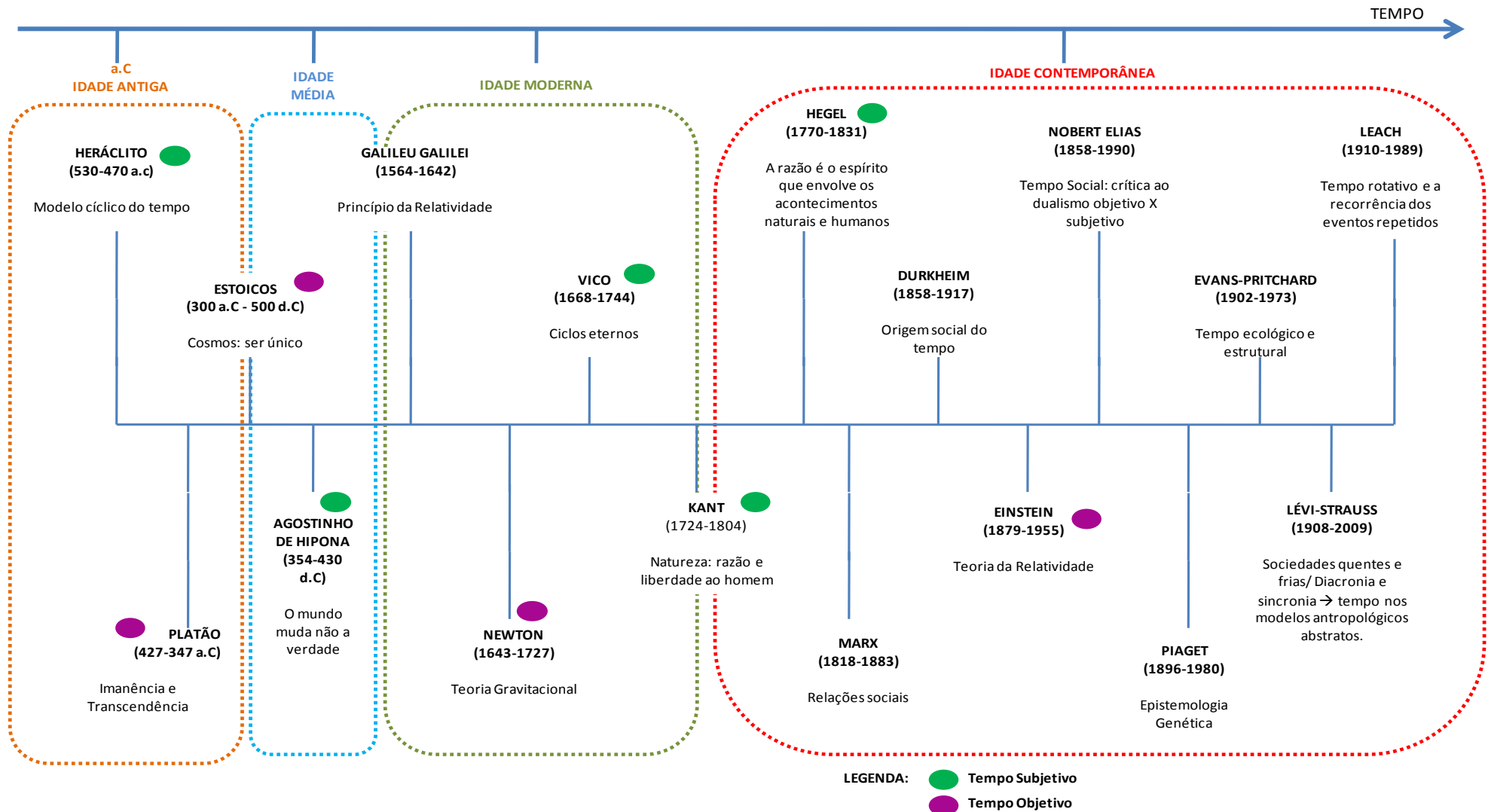
TEMPO OBJETIVO	TEMPO SUBJETIVO
Platão, Aristóteles, Einstein, Isaac Newton, Estoicos, Galileu Galilei.	Parmênides, Plotino, Santo Agostinho, São Tomás, Leibniz, Hegel, Husserl, Bergson, Bachelard, Heidegger, Kant.

Fonte: Silva (2010), Carvalho (2014) e Pegoraro (2011)

<sup>19</sup> Ao longo dos anos a dualidade Subjetiva *versus* Objetiva se desdobrou e passou a ser expressa por diferentes pares conceituais dicotômicos como: tempo quantitativo e qualitativo, tempo real e imaginário, tempo da ciência e da consciência, tempo natural e cultural, tempo cósmico e vivido, tempo físico e social, etc. (CARVALHO, 2014, p. 36).

A Figura 4, a seguir, resume de forma visual a genealogia do tempo apresentada. Buscou-se posicionar os cientistas de forma cronológica, distinguindo as Idades históricas e classificando quem pertence ao Tempo objetivo e subjetivo (alguns pesquisadores não têm classificação sobre sua corrente, pois não foi encontrada na literatura menção a essa característica).

Figura 4: Genealogia do Tempo



Fonte: Dados da Pesquisa (2017)



#### 4.2.1.Considerações Acerca da Genealogia e Introdução à Postura Epistemológica Sobre o Tempo

Para Pegoraro (2011, p. 177), "as filosofias antigas são incipientes, pobres, abstratas. Enriquecem-se nas etapas posteriores". No mesmo sentido, Hawking (2015) se questiona sobre a possibilidade de existir uma teoria unificada capaz de explicar a origem humana e o tempo. Para o pesquisador, talvez se esteja perseguindo uma miragem ao acreditar que isso possa acontecer. Neste sentido, Hawking (2015, p. 220) apresenta três possibilidades sobre essa questão:

- 1- Há de fato uma teoria unificada completa (ou uma série de formulações que se sobrepõe) que um dia descobriremos, se formos inteligentes o bastante.
- 2- Não existe teoria definitiva do universo, apenas uma sequência infinita de teorias que descrevem o universo com precisão cada vez maior.
- 3- Não há teoria do universo: os eventos só podem ser previstos até certo ponto, e o restante ocorre de maneira aleatória e arbitrária.

Neste Tese, acredita-se que existe um pré-saber (JAPIASSU, 1977) e que este se torna importante para o saber "futuro", pois se comporta como um alicerce para confirmar ou refutar novos conhecimentos. Dessa forma, faz sentido corroborar com Pegoraro (2011) quando ele evidencia que as teorias se enriquecem nas etapas seguintes, visto que cada nova teoria parte de um ponto em que já existe um pré-saber difundido. Diante dessa construção de conhecimento, concorda-se com Hawking (2015, p.220) apenas no item 2 da citação anterior, pois como abordado na seção anterior, ainda não se conhece uma teoria unificada sobre o tempo. Assim, a partir do que foi abordado pelas teorias clássicas, entende-se que "não existe teoria definitiva do universo, apenas uma sequência infinita de teorias que descrevem o universo com precisão cada vez maior".<sup>20</sup>

É importante destacar que o posicionamento sobre a não existência de uma teoria definitiva do universo não impacta na escolha de uma teoria objetivista ou subjetivista. Ao contrário: à medida que se afirma não acreditar na existência de uma teoria única, reforça-se a importância de ambas as correntes para o entendimento que se tem hoje sobre o tempo. Assim, como Elias (1998, p. 11), a pesquisadora crê que "o

---

<sup>20</sup> A construção do entendimento da pesquisadora sobre o tempo é um olhar pessoal, baseado apenas nas leituras feitas e nas observações desenvolvidas em cada concepção clássica do tempo.

tempo não se deixa guardar comodamente numa dessas gavetas conceituais". Para Elias (1998), o estudo do tempo deve basear-se numa teoria do saber e do conhecimento, na qual o objeto desse saber deixaria de ser o indivíduo e sim o fluxo incontável de gerações ou a evolução da humanidade.

### ***Postura Epistemológica Adotada em Relação ao Tempo***

Nobert Elias faz uma crítica em sua obra *Ser e Tempo* (1998) sobre a dicotomia existente entre Tempo Físico e Tempo Social, a qual se configura como uma divisão conceitual proveniente da antítese entre Tempo Subjetivo e Objetivo. A crítica de Elias se concentra no fato do autor questionar se realmente há dois mundos totalmente diferentes, independentes e desvinculados um do outro. Nessa perspectiva, o sociólogo deixa claro, logo no início da obra, que o propósito do livro é oferecer subsídios que abram caminhos "entre as alternativas filosóficas tradicionais do subjetivismo e do objetivismo" (ELIAS, 1998, p. 27).

O entendimento de tempo que Elias defendeu em seu livro se baseou em uma mudança de imagem do homem. Passando da imagem de um ser individual para um indivíduo integrado à natureza e à sociedade; um ser conectado ao universo como um todo. Essa mudança é defendida por Elias, pois de acordo com ele, permanecer com uma conceituação de antítese gera uma situação segregadora, a qual acaba cristalizando a concepção de natureza e sociedade em dois campos diferentes e, principalmente, antagônicos e inconciliáveis.

Neste sentido, a questão principal para Elias (1998) em relação à compreensão do tempo era a superação da dicotomia existente e a aceitação da interdependência entre natureza, sociedade e indivíduo. Em resumo, enquanto a sociedade insistisse em explorar as dimensões físicas e sociais do universo de forma independente uma da outra, o mistério do tempo<sup>21</sup> iria permanecer sem solução.

A proposta de Elias (1998, p. 119) foi sugerir uma compreensão do tempo entre as alternativas subjetivistas e objetivistas. Para tanto, o sociólogo enfatizou a necessidade de "fornecer elementos de interpretação dos símbolos sociais". Portanto, a

---

<sup>21</sup>O mistério do tempo proposto por Elias (1998) diz respeito ao seu enigma, a não presença de uma única teoria que seja capaz de solucionar as dúvidas humanas sobre sua própria origem e de como ela se relaciona no tempo e com o tempo.

teoria do tempo de Elias (1998) trata, antes de tudo, de uma dimensão social, na qual "não se trata do tempo inato de um indivíduo isolado, mas de um símbolo resultante de um longo processo social de aprendizagem e experiência" (CARVALHO, 2014, p.56). Esse tempo simbólico proposto por Elias seria conciliável com os tempos da natureza e físico, havendo assim integração entre eles em formato de síntese e não dualidades.

É verdade que existem críticas (CARVALHO, 2014) quanto aum possível subjetivismo na teoria proposta por Elias (1998).No entanto, entende-se que as limitações em relação às questões temporais sempre vão existir, pois, como já mencionado, não há ainda uma única teoria capaz de explicar toda a complexidade do tempo. Então é nesta perspectiva de "Tempo Social"<sup>22</sup> proposto por Elias (1998) que se insere a epistemologia temporal desta pesquisa. Acredita-se que uma visão não dicotômica do tempo seja importante para uma compreensãodos conceitos e de suas interações na sociedade. Neste sentido, o Tempo Social, isento de dualidades, é a epistemologia temporal que delineia as escolhas teóricas que conduzem a construção do *framework* conceitual proposto nesta tese (apresentado no capítulo 6).

---

<sup>22</sup>Essa denominação de Tempo Social está sendo dado pela pesquisadora apenas com o intuito de nomear e facilitar a apresentação do tempo proposto por Elias (1998).

## 5. RESULTADOS DA SCOPING REVIEW: ESTUDOS SOBRE O TEMPO E RELAÇÕES TEMPORAIS

*"Um turista americano, viajando pela Irlanda, vê um fazendeiro levantar um porco em seus braços para que o porco possa comer maçãs de uma macieira. O perplexo americano pergunta ao fazendeiro: "Por que você não escolhe as maçãs da árvore e as entrega ao porco? Isso não salvaria muito tempo?" E o fazendeiro responde:" Ah, mas o que um porco sabe sobre o tempo?"*

Kavanagh e Araújo (1995, p. 103)

Esse capítulo apresenta os resultados da revisão sistemática do tipo *scoping review* realizada como a quarta e última ação da Fase I desta pesquisa de Tese. O capítulo está dividido em duas partes, sendo a primeira os resultados gerais da *scoping review* e os resultados por cada área, e a segunda parte as relações temporais identificadas e as discussões dos resultados. Os resultados apresentados nesse capítulo expõem como está a produção científica sobre tempo e tecnologia e tempo e *e-learning*.

### 5.1.Resultados da Scoping Review

Durante o processo de seleção dos estudos que compõe esta *scoping review* (descrito no capítulo de Metodologia) foram encontrados artigos da década de 1970 até os dias atuais, de temas e áreas diferentes, o que remete ao fato de que o tempo vem sendo estudado constantemente desde a Era Antiga até os dias atuais, como pôde ser observado na genealogia do tempo do capítulo anterior (PEGORARO, 2011). Embora tenham sido encontradas pesquisas anteriores à década de 1990, a amostra é composta por estudos que se encontram entre os anos de 1991 a 2015, pois de acordo com o processo de seleção e exclusão das pesquisas, os estudos neste período foram os mais significativos para esta pesquisa.

A linha cronológica desta revisão é longa, pois julgou-se que os artigos encontrados a partir do começo da década de 1990 são importantes, alguns considerados seminais em suas áreas, sendo assim um importante meio para entender como as pesquisas sobre o tempo evoluíram e têm se comportado nas últimas quase três décadas.

Como já informado anteriormente, 35 estudos compõem esta revisão sistematizada. Desse total, 7 compõem a área tempo, 17 a área tempo e tecnologia e 11 a área tempo e *e-learning*. É possível perceber que há uma maior concentração de artigos nas dimensões tempo e tecnologia e tempo e *e-learning*. É provável que essa concentração tenha se dado pela própria natureza do problema de pesquisa ou pela quantidade de periódicos de cada área.

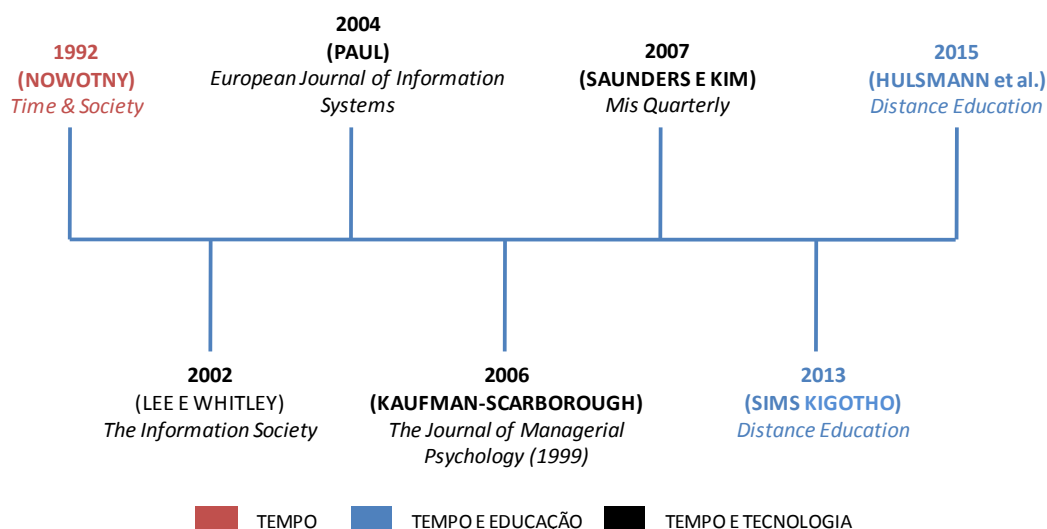
Apresentam-se adiante as principais características da amostra e, em seguida, uma exposição detalhada sobre cada uma das três áreas definidas para essa *scoping review*, por meio de breves narrativas dos estudos de cada área e quadros sintetizadores. Por fim, apresentam-se as discussões dos resultados dessa revisão da literatura do tipo *scoping review*.

De acordo com os resultados obtidos e analisados, é somente a partir da década de 1990, ainda no século XX, que as pesquisas sobre o tempo passaram a ser sistematicamente publicadas, o que pode ter se dado pelo fato de haver, no início daquela década, o surgimento do periódico *Time & Society* (NOWOTNY, 1992).

Buscou-se entender o que havia proporcionado uma maior concentração de artigos publicados nos anos de 1992, 2002 e 2015, e foi inferido que essas concentrações podem ter se dado mediante editoriais e cartas de editores (NOWOTNY, 1992; LEE; WHITNEY, 2002; PAUL, 2004; KAUFMAN-SCARBOROUGH, 2006; SAUNDERS; KIM, 2007; SIMS; KIGOTHO, 2013; HULSMANN *et al.*, 2015) sobre a importância do estudo do tempo.

Os editoriais se tornaram importantes elementos para fomentar as análises e buscar compreender os fluxos de publicações na linha cronológica estabelecida nesta revisão. Neste sentido, buscou-se sintetizar esses editoriais em uma figura, afim de facilitar a compreensão sobre suas datas e sobre suas áreas. A Figura 5 apresenta as datas de publicação de cada editorial e as áreas em que eles foram categorizados.

Figura 5: Edições especiais dos periódicos



Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

De acordo com a Figura 5, é possível observar que as áreas tempo e tecnologia e tempo e *e-learning* apresentaram maiores incidências de editoriais. É possível observar ainda que mais de 10 anos separam o primeiro editorial da área de tecnologia para o da área de educação; se for comparado o primeiro editorial da área tempo com a área tempo e *e-learning*, o tempo entre um e outro é de mais de 20 anos. Abaixo, são expostos os títulos dos artigos citados na Figura 5:

- ✓ Nowotny (1992) - *Time and social theory: Towards a social theory of time.*
- ✓ Lee e Whitley (2002) - *Time and Information Technology: Temporal Impacts on Individuals, Organizations, and Society.*
- ✓ Paul (2004) - *Time, change and beliefs.*
- ✓ Kaufman-Scarborough (2006) - *Time use and the impact of technology: Examining workspaces in the home.*
- ✓ Saunders e Kim (2007) - *Perspectives on Time.*
- ✓ Sims e Kigotho (2013) - *Education across space and time: meeting the diverse needs of the distance learner.*
- ✓ Hülsmann et al. (2015) - *Distance education and time.*

Em relação às nomenclaturas temporais (nome inserido nas pesquisas para caracterizar o tempo, sendo sinônimos ou categorias temporais), as que aparecem com maior frequência nas pesquisas são: relógio, pressão e urgência temporal. O tempo de

relógio já havia sido citado na revisão narrativa (Apêndice A) por outros autores (ELIAS, 1998; HUY, 2001; ORLIKOWSKI; YATES, 2002) como sendo uma percepção limitada do tempo e, mesmo assim, frequentemente adotada por alguns pesquisadores. No entanto, urgência do tempo e pressão do tempo não haviam sido observadas ainda.

Em relação à abordagem metodológica empregada nos estudos, observou-se que não houve a predominância de um tipo em especial; há artigos teóricos, quantitativos, qualitativos e editoriais em todas as três áreas. Já em relação aos autores, foi possível observar a presença de duas pesquisadoras que apresentaram mais de um artigo: Barbara Allan e Carol Saunders. Além dessas duas pesquisadoras, destaca-se ainda Elena Barbera, que teve um artigo selecionado nesta revisão sistemática e um na revisão narrativa (Apêndice A).

Abaixo, é exposta cada uma das três áreas de abrangência dessa revisão sistemática, a saber: Tempo, Tempo e Tecnologia e Tempo e *e-learning*. São apresentados os estudos selecionados, suas principais características, temas e conceitos. Por fim, quadros resumos sintetizam as principais características de cada estudo citado.

### 5.1.1. Pesquisas Sobre Tempo

Os sete estudos selecionados para compor essa área estão compreendidos entre os anos de 1991 e 2009; três deles são teóricos, dois de abordagem qualitativa, um quantitativo e um editorial. A representatividade de estudos teóricos e qualitativos permite perceber duas realidades: ou os achados de Avital (2000)<sup>23</sup> sobre a marginalização dos estudos que envolvem a temática tempo não estão representando verdadeiramente a realidade, uma vez que o autor afirma que há poucos estudos que tratam dessa temática, e quando há, o tempo é apenas um tópico da investigação, ou então é possível que haja uma ausência de buscas sistemáticas e amplas na literatura por parte dos pesquisadores para identificar pesquisas que tratem o tempo como fenômeno principal da investigação.

Não foi possível observar uma única linha de raciocínio que conduziu o avanço e o amadurecimento das pesquisas dessa área, tampouco um único pesquisador que se

---

<sup>23</sup> A pesquisa de Avital (2000) foi analisada na revisão narrativa (Apêndice A), e intitula-se: *Dealing with time in social inquiry: a tension between method and lived experience*.

destacou. Apesar disso, foi possível observar a partir da amostra desta área que ao longo dos anos as pesquisas sobre o tempo passaram a se preocupar em como medi-lo e em como é importante estudar o tempo no contexto organizacional (LANDY *et al.*, 1991; ZAHEER; ALBERT; ZAHEER, 1999; WRIGHT, 2002).

Outro ponto de destaque é a ausência de pesquisas sobre tempo (exclusivamente sobre essa temática) a partir do ano de 2009. Uma possível explicação para isso seria o fato do tempo ter sido inserido em pesquisas de áreas diferentes e ser associado com outros fatores de investigações, isto é, os três últimos artigos fazem menção à importância do tempo nos estudos organizacionais (ZAHEER; ALBERT; ZAHEER, 1999; WRIGHT, 2002; YLI-KAUHALUOMA, 2009), o que pode ter despertado o interesse de alguns autores sobre o tema, fazendo com que ele esteja sendo investigado com maior intensidade em conjunto com outras áreas.

O quadro 17 apresenta uma síntese das principais características dos estudos selecionados, além da categorização dos temas das pesquisas e das nomenclaturas temporais catalogadas pela pesquisadora em cada uma das pesquisas. Em seguida, são apresentados breves resumos sobre cada um dos estudos.



Quadro 17: Pesquisas da área Tempo

ID /TÍTULO	PERIÓDICO/ CONFERÊNCIA	ANO	PALAVRAS- CHAVE	PERSPECTIVAS TEMPORAIS	AUTORES	INSTITUIÇÃO	PAÍS	MÉTODO/ TIPO	TEMA
1. <i>Time urgency: The construct and its measurement.</i>	<i>Journal of Applied Psychology</i>	1991	Não apresenta	Urgência temporal e orientação temporal	Landy, Rastegary, Thayer e Colvin	<i>Pennsylvania State University</i>	Estados Unidos	Quantitativo	Medição do tempo
2. <i>How Many Things Do You like to Do at Once? An Introduction to Monochronic and Polychronic Time</i>	<i>Academy of Management Executive</i>	1992	Não apresenta	Tempo monocrônico e policrônico	Bluedorn, Kaufman e Lane	<i>University of Missouri-Columbia/ Rutgers University/ Michigan University</i>	Estados Unidos	Teórico	Monocrônico e policrônico
3. <i>Time and social theory: Towards a social theory of time</i>	<i>Time &amp; Society</i>	1992	Teoria social, sociologia, sociologia das ciências sociais	Tempo social	Nowotny	<i>University of Vienna</i>	Itália	Teórico	Tempo e teoria social
4. <i>Chronigami: Folding and unfolding time</i>	<i>Management and Information Technologies</i>	1995	Tempo, teoria ator rede, construcionismo, etnografia, cyborgs.	Tempo em rede/ Tempo inscrito / Tempo dobrável / Tempo durável/ Tempo dinâmico.	Kavanagh e Araújo	<i>University College Cork/ University of Lancaster</i>	Estados Unidos	Qualitativo/ Estudo etnográfico	Estrutura temporal
5. <i>Time scales and organizational theory</i>	<i>Academy of Management Review</i>	1999	Não apresenta	Escalas de tempo	Zaheer, Albert e Zaheer	<i>University of Minnesota</i>	Estados Unidos	Teórico	Tempo organizacional
6. <i>The importance of time in organizational research</i>	<i>Academy of Management Review</i>	2002	Não apresenta	Importância do tempo	Wright	<i>University of Nevada at Reno</i>	Estados Unidos	Editorial	Tempo organizacional
7. <i>Time at R&amp;D Work: Types and strategies of time in the collaborative development of a chemical technology</i>	<i>Time &amp; Society</i>	2009	Tecnologia química, colaboração, interação, tempo	Tempo investido, tempo gasto, tempo usado etc.	Yli-Kauhaluoma	<i>Helsinki School of Economics</i>	Finlândia	Qualitativo	Tempo organizacional

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

### *Sobre os estudos do Tempo*

A pesquisa de Landy *et al.* (1991) abordou a dimensionalidade *urgência no tempo*. Para os autores, a urgência temporal é uma construção multidimensional e as relações entre as medidas de urgência do tempo, a satisfação e o estresse no trabalho são discutidas à luz dos achados de pesquisa anteriores. Para Bluedorn, Kaufman e Lane (1992), os valores e crenças sobre o tempo podem ser diferentes. Neste sentido, os autores apresentam uma visão detalhada de uma dessas diferenças: tempo monocrônico e policrônico, que distinguem entre a preferência por fazer uma coisa de cada vez ou fazer duas ou mais coisas ao mesmo tempo, respectivamente.

O estudo de Kavanagh e Araújo (1995) buscou construir uma compreensão construtivista do tempo, apresentando uma visão de tempo em várias camadas e tentando ilustrar os processos através dos quais o tempo é construído. Ao fazê-lo, ele se baseia fortemente na teoria do ator-rede, com ênfase nos processos heterogêneos envolvidos na construção da natureza e da sociedade. A metáfora "cronigami" - uma fusão da palavra grega "cronos" e da palavra japonesa "origami" - é apresentada para ilustrar a compreensão dos processos envolvidos na construção e desconstrução de diferentes formas de tempo.

A pesquisa de Nowotny (1992) discute questões levantadas pelo conceito de *tempo social* e investiga como o conceito é delineado de outras disciplinas. Uma das relevâncias da pesquisa de Nowotny (1992) é a explicação sobre as épocas que foram fundados os fóruns e as associações sobre o estudo do tempo. De acordo com a autora, o único fórum institucionalizado para reuniões regulares sobre o tempo foi fundado em 1966 por J. T. Fraser, e de acordo com a autora, foi apenas na década de 1990 que a Associação de Estudos Sociais do Tempo (ASSET) foi institucionalizada.

Nowotny (1992) diz ainda que desde janeiro de 1992 o periódico *Time & Society* forneceu uma saída regular para publicações sobre as questões temporais. Neste sentido, é possível que a pesquisa possa explicar a primeira concentração de publicações sobre o tempo observada nesta revisão que data do ano de 1992. É provável que essas pesquisas tenham sido influenciadas pelos eventos promovidos pela ASSET e ou pela publicação regular da *Time & Society*. Apesar de nem todas as publicações dessa revisão sistemática (do ano de 1992) se encontrem publicadas nesse periódico, é possível que esses acontecimentos tenham despertado o interesse de outros autores.

A pesquisa de Zaheer, Albert e Zaheer (1999) trata do conceito de *escalas de tempo*. De acordo com os autores, uma especificação crítica que não possui muita teoria e pesquisa em organizações é a escala de tempo. A especificação da escala de tempo é tão crítica quanto a especificação do nível apropriado ou unidade de análise, um conceito ao qual está relacionado. Os autores definiram e exploraram cinco tipos de escalas de tempo e consideraram suas implicações para as abordagens construtivistas e positivistas. Usando exemplos da estratégia e da teoria organizacional, mostraram como a escolha da escala de tempo tem importantes implicações para o desenvolvimento de uma teoria. Ainda de acordo com os autores, a escolha das escalas de tempo pode definir os fenômenos que estão sendo estudados e moldar o envolvimento e compreensão desses fenômenos com o pesquisador.

Wright (2002) fez um breve levantamento sobre pesquisas que trataram do tempo e reforça a importância de se estudá-lo. O autor faz menção à edição especial da *Academy of Management Review* de 2001 devotada ao estudo do tempo e à pesquisa organizacional. Wright (2002) enfatiza que desenvolvidos como uma tentativa de abordar essa temática, os artigos da edição especial articulam bem a necessidade de avançar a compreensão teórica sobre o papel do tempo na pesquisa aplicada. Esse editorial oferece subsídios para o entendimento da segunda concentração de artigos (ano de 2002), pois é provável que essa concentração tenha se dado em resposta à edição especial da *Academy of Management Review*.

A pesquisa de Yli-Kauhaluoma (2009) buscou aumentar a compreensão dos aspectos temporais nos processos de inovação tecnológica. Com base em um caso empírico, o objetivo é primeiro identificar vários tipos de tempos e depois estudar como os profissionais de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em química interagem com o tempo enquanto colaboram no desenvolvimento e aplicação de invenções tecnológicas. O artigo sugere que a *distribuição de trabalho* aos colaboradores pode ser vista como uma tentativa de ampliar os recursos de tempo em um projeto.

As leituras das pesquisas e a observação quanto às metodologias utilizadas, a compreensão sobre o amadurecimento da área e as prováveis explicações sobre as concentrações de publicações são importantes para o amadurecimento teórico que suporta a proposta de *framework* deste estudo.

### 5.1.2. Pesquisas Sobre Tempo e Tecnologia

Para esta seção, foram selecionados trabalhos que tratam da temática tempo e tecnologia. A expansão da busca permitiu que se encontrasse um número maior de estudos e assim se tornasse viável a análise de como os estudos têm se dado nessa área. Foram selecionados 16 estudos, os quais estão compreendidos entre os anos de 1993 e 2015. A linha cronológica formada pelos estudos dessa área apresenta a melhor constância de publicações. Neste sentido, buscou-se entender se há uma razão para essa característica; um fato que pôde ser visto como influenciador, inclusive da data de publicação do primeiro artigo selecionado, é a revolução tecnológica iniciada mais fortemente na década de 1990, que proporcionou a expansão e o uso generalizado da Internet.

Em relação às características dos estudos, foi percebido que a nomenclatura temporal *gerenciamento do tempo* aparece em destaque. Outro termo frequentemente associado ao tempo nas pesquisas que envolvem tecnologias e sistemas de informação é *real time*. Esse termo foi exaustivamente encontrado durante a coleta dos dados, mas após a leitura de alguns artigos, percebeu-se que as pesquisas que adotavam esse termo não fornece relevância para este estudo (especificamente), visto que é um termo que diz respeito ao tempo presente e em boa parte dos estudos não tratavam o tempo como fenômeno principal da investigação, o que acaba por ferir um dos critérios de seleção dos artigos (os critérios foram expostos no capítulo de metodologia).

No que diz respeito ao método utilizado, não houve predominância de apenas um; houve uma heterogeneidade nos métodos de pesquisa adotados pelos estudos selecionados dessa área. Os estudos, de uma forma geral, expõem um modelo padrão de apresentação do conteúdo, sendo ele bem estruturado e objetivo, o que facilita a identificação rápida dos objetivos da investigação, do *background* teórico e dos resultados.

Uma observação a ser destacada é a presença da Universidade Federal de São Carlos, a primeira presença de autor nacional<sup>24</sup> na revisão sistematizada, o que reflete a ausência de pesquisas nacionais sobre o tempo em periódicos internacionais. Outra

---

<sup>24</sup> Destaca-se que a presença do autor brasileiro na pesquisa se deu quando ele estava em cooperação técnica com uma Universidade estrangeira.

característica da amostra é a concentração de pesquisas nos Estados Unidos e no Reino Unido.

O quadro 18 apresenta uma síntese das principais características dos estudos selecionados, além da categorização dos temas das pesquisas e das nomenclaturas temporais catalogadas pela pesquisadora em cada um dos estudos. Em seguida, são apresentados breves resumos sobre cada um dos estudos.

Quadro 18: Pesquisas da área Tempo e Tecnologia

ID /TÍTULO	PERIÓDICO/ CONFERÊNCIA	ANO	PALAVRAS- CHAVE	PERSPECTIVAS TEMPORAIS	AUTORES	INSTITUIÇÃO	PAÍS	MÉTODO/ TIPO	TEMA
1. <i>Time, information and communication technologies and the household</i>	<i>Time &amp; Society</i>	1993	Família, TI, tempo	Tempo	Silverstone	<i>University of Sussex</i>	Reino Unido	Qualitativo	Tempo, tecnologia e família
2. <i>Decision making under time pressure: a model for information systems research</i>	<i>Information &amp; Management</i>	1994	Usuário, sistemas de máquinas, fator humano pressão do tempo, apoio à decisão	Pressão do Tempo	Hwang	<i>University of Texas</i>	Estados Unidos	Teórico	Tempo e tomada de decisão
3. <i>Implementing GIS technology in India: some issues of time and space</i>	<i>Information &amp; Management</i>	1998	Não apresenta	Tempo/ espaço	Sahay	<i>University of Alberta</i>	Canadá	Qualitativo	Tempo e espaço
4. <i>Do technologies have time? New practices of time and the transformation of communication technologies</i>	<i>Time &amp; Society</i>	1999	Tecnologia de comunicação, flexibilidade, novas práticas temporais, prosperidade do tempo	Novas práticas de tempo	Horning, Ahrens e Gerhard	<i>Technical University, Aachen</i>	Alemanha	Baseado em um estudo empírico Qualitativo	Tempo da tecnologia
5. <i>Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage</i>	<i>Information &amp; Management</i>	2000	Crenças do usuário, absorção cognitiva, www, comportamento de uso	Dissociação Temporal	Agarwal e Karahanna	<i>University of Maryland/ University of Georgia</i>	Estados Unidos	Quantitativo	Dissociação temporal e tecnologia
6. <i>Group and individual time management tools: what you get is not what you need</i>	<i>Personal and Ubiquitous Computing</i>	2001	Calendários, agendas, gerenciamento do tempo, usabilidade, contexto de	Gerenciamento do tempo	Blandford e Green	<i>Middlesex University/ University of Leeds</i>	Reino Unido	Qualitativo	Gerenciamento do tempo

			trabalho						
7. <i>Time and information technology: Temporal impacts on individuals, organizations, and society</i>	<i>The Information Society</i>	2002	Não apresenta	Impactos temporais individuais, organizacionais e sociais	Lee e Whitley	<i>University of Melbourne/ London School of Economics and Political Science</i>	Austrália e Reino Unido	Teórico	Impacto da tecnologia no uso do tempo
8. <i>Your time and my time: a temporal approach to groupware calendar systems</i>	<i>Information &amp; Management</i>	2003	Sistema de calendário de grupo, tempo social, tempo de relógio, gerenciamento do tempo	Tempo social/ tempo de relógio	Lee	<i>Brunel University</i>	Reino Unido	Quantitativo	Gerenciamento do tempo
9. <i>Because time matters: Temporal coordination in global virtual project teams</i>	<i>Information &amp; Management</i>	2003	Análise de cluster, comunicação mediada pelo computador, coordenação temporal, times virtuais	Coordenação temporal	Massey, Montoya-Weiss e Hung	<i>Indiana University/ North Carolina State University</i>	Estados Unidos	Experimento /qualitativo	Gerenciamento de tempos dos times virtuais
10. <i>My Time or Yours? Managing Time Visions in Global Virtual Teams</i>	<i>Academy of Management Executive</i>	2004	Não apresenta	Alocação de tempo/ sincronização de tempo/ relógio, evento	Saunders, Slyke e Vogel	<i>University of Central Florida/ City University</i>	Estados Unidos e Hong Kong	Teórico	Gerenciamento de tempos dos times virtuais
11. <i>Time, change and beliefs</i>	<i>European Journal of Information Systems</i>	2004	Não apresenta	Tempo	Paul	<i>Brunel University</i>	Reino Unido	Editorial	Pesquisas sobre tempo e tecnologia
12. <i>Time use and the impact of technology: Examining workspaces in the home</i>	<i>Time &amp; Society</i>	2006	Uso do tempo, espaços de trabalho, trabalho em casa,	Policronicidade/ regimes de tempo/	Kaufman-Scarborough	<i>Rutgers University</i>	Estados Unidos	Teórico	Impacto da tecnologia no uso do tempo

			policronicidade, regimes de tempo						
13. <i>Editor's comments: perspectives on time</i>	<i>MIS Quarterly</i>	2007	Não apresenta	visões de tempo/ estruturas temporais/ tempo na internet/ times virtuais e tempo/ ritmos de times virtuais	Saunders e Kim	<i>University of Central Florida</i>	Estados Unidos	Editorial	Pesquisas sobre tempo e tecnologia
14. <i>Internet use and time use: The importance of multitasking</i>	<i>Time &amp; Society</i>	2008	Diário de estudo, internet, multitarefa, uso do tempo	Uso do tempo/ multitarefa	Kenyon	<i>University of Kent</i>	Reino Unido	Quantitativo	Impacto da tecnologia no uso do tempo
15. <i>Time as symbolic currency in knowledge work</i>	<i>Information and Organization</i>	2009	Gerenciamento do tempo, cultura dos engenheiros de software, alta tecnologia	Gerenciamento do tempo	Jemielniak	<i>Kozminski University</i>	Polônia	Qualitativo/ etnográfico	Gerenciamento do tempo
16. <i>Time and information technology in teams: a review of empirical research and future research directions</i>	<i>European Journal of Information Systems</i>	2014	Tempo, análises temporais, TI, artefato, funções da TI	Concepções de tempo	Shen, Lyytinen e Yoo	<i>Dakota State University/ Western Reserve University/ Temple University</i>	Estados Unidos	Teórico	Gerenciamento de tempos dos times virtuais

Fonte: Dados da pesquisa (2017)



### *Sobre os estudos de Tempo e Tecnologia*

A dinâmica da vida familiar referente ao uso de tecnologias de informação e comunicação é explorada na pesquisa de Silverstone (1993). Já Hawang (1994) afirma que a *pressão do tempo* afeta a tomada de decisão e, portanto, deve ser considerada na concepção dos sistemas de suporte à decisão. De acordo com o autor, embora reconhecida há algum tempo como uma variável importante, a pressão do tempo recebeu pouca atenção dos pesquisadores de sistemas de informação.

No estudo de Sahay (1998), o autor examina a necessidade de entender as implicações que as questões do tempo e do espaço têm para a implementação de tecnologia da informação. Horning, Ahrens e Gerhard (1999) exploram a ideia de que certas temporalidades da tecnologia se relacionam com temporalidades incorporadas em diferentes práticas sociais. Os autores caracterizam o que é o relacionamento do tempo com a tecnologia em uma discussão embasada pela teoria.

Agarwal e Karahanna (2000) buscaram desenvolver o construto *Absorção Cognitiva* como sendo um antecedente da utilidade e da facilidade de uso, essas influenciando a intenção comportamental de uso de uma tecnologia. O construto foi formado por cinco dimensões sendo uma delas a *Dissociação Temporal*, e se mostrou um forte preditor das variáveis testadas e também da intenção comportamental. Já o estudo de Blandford e Green (2001) relata como os usuários exploram assistentes digitais pessoais (PDAs) e um sistema de agendamento de grupo para seu gerenciamento de tempo.

Lee e Whitley (2002) apresentam uma pesquisa sobre os impactos temporais da tecnologia da informação em três níveis: individual, organizacional e social. Além disso, os autores justificam o interesse pelo estudo do tempo e como isso impactou o estudo das questões temporais na tecnologia. Este estudo faz parte de uma edição especial da *The Information Society* sobre o tempo e a tecnologia da informação. O que pode, possivelmente, explicar uma maior concentração de artigos a partir do ano de 2002.

Já Lee (2003) apresenta um estudo sobre o uso do sistema de calendário *Groupware* em organizações. Ele analisa os principais problemas na área, mostrando que os esforços atuais não têm dado atenção ao aspecto temporal, o que parece estar no

centro de um sistema de calendário *Groupware*<sup>25</sup>. A *ordem sociotemporal* é uma base de organização e, como tal, está incorporada no uso do sistema de calendário *Groupware*.

Massey *et al.* (2003) buscaram explorar a natureza da interação da equipe e o papel da coordenação temporal na comunicação assíncrona de equipes de projetos virtuais globais. Com base no tempo, na interação e na performance, os autores consideraram como e por que o comportamento da equipe virtual está temporariamente padronizado de maneiras complexas. Os resultados sugerem que a implementação bem sucedida de mecanismos de coordenação temporal está associada a um melhor desempenho na comunicação. Contudo, descobriram ainda que a *coordenação temporal* por si só não é o motor do desempenho; ao contrário, é a influência da coordenação nos comportamentos de interação que afetam o desempenho. O estudo de Massey *et al.* (2003) fornece um bom *insight* sobre a importância do núcleo gestor em relação às práticas temporais da equipe e o reflexo no desempenho do grupo.

Para Saunders, Slyke e Vogel (2004), os avanços na tecnologia e no *software* de colaboração em grupo promovem o uso das Equipes Virtuais Globais (GVTs). Devido a estes e outros desenvolvimentos, os gerentes enfrentam uma paisagem cultural cada vez mais diversificada. Diferenças nas percepções dos membros do GVT sobre o tempo, ou visões do tempo, influenciam sutilmente a dinâmica e o desempenho da equipe. As visões de tempo devem ser gerenciadas para que o potencial total do GVT seja realizado.

O texto de Paul (2004) trata de uma carta do editor do periódico *European Journal of Information Systems* sobre mudanças nas crenças em relação à tecnologia da informação e ao tempo. Nesta edição especial, é fornecida uma plataforma para abordagens "interpretativas" que, segundo o autor, já são amplamente aceitas, mas não são universalizadas. Neste sentido, a edição especial do periódico se torna um reforço sobre o desencadeamento e a constância das pesquisas sobre tempo e tecnologia.

Para a pesquisadora Kaufman-Scarborough (2006), os limites do tempo e do espaço entre o lar e o mundo externo foram alterados por computadores domésticos, *faxes*, *e-mails*, *paggers* e outras tecnologias, fazendo com que a casa vire um local de trabalho. O objetivo da pesquisa foi reexaminar o relacionamento tempo-espaço, pois

---

<sup>25</sup>Software que apoia o trabalho em grupo.

novos padrões de uso do tempo se tornam necessários a partir do momento que o espaço doméstico passa a ser ambiente de trabalho.

O editorial de Saunders e Kim (2007) fez um levantamento das pesquisas de sistemas de informação e tecnologia da informação que envolve questões temporais. Esse editorial é proveniente do periódico *Mis Quarterly*, importante referência da área de tecnologia e sistemas de informação, o que pode ter despertado o interesse de alguns pesquisadores de sistemas e tecnologia da informação sobre o estudos das questões temporais na tecnologia.

Kenyon (2008), em uma discussão exploratória, se preocupa com a inclusão de dados multitarefas sobre a percepção da mudança no uso do tempo como resultado do uso da Internet. Após uma discussão teórica, o artigo apresentou evidências de um estudo longitudinal em dados de painel sobre prevalência de multitarefa e revela implicações claras do uso da Internet para o mesmo. De acordo com a autora, não se pode estudar tempo e tecnologia sem estudar o termo multitarefa. O estudo de Kenyon (2008) trata a policronicidade como sendo multitarefa, o que reforça o entendimento de que esse tema necessita de uma investigação mais aprofundada e crítica, buscando compreender como as pesquisas vêm abordando-o e quais são os sinônimos utilizados para o termo policronicidade.

Jemielniak (2009) realizou entrevistas qualitativas não estruturadas com profissionais de alta tecnologia de uma empresa de *software*, se concentrando na questão do tempo em projetos de TI, conforme percebido pelos engenheiros de *software*. Os achados indicam que as interrupções gerenciais no trabalho desempenham um papel importante na construção social dos atrasos.

Para Shen, Lyytinen e Yoo (2014), a tecnologia da informação está intimamente ligada ao tempo em equipes. No entanto, falta uma revisão abrangente do que é conhecido sobre o tempo em equipes mediadas por TI. O estudo aborda esta lacuna, classificando o tempo em três categorias: concepções de tempo, mapeando atividades ao tempo e atores relacionados ao tempo. Com base nessa estrutura, os autores analisaram a pesquisa de sistemas de informação em equipes mediadas por TI nas últimas três décadas. A revisão revela que a pesquisa se aproximou do tempo predominantemente usando a exibição do relógio e examinou, exclusivamente, como mapear uma única atividade no tempo contínuo. Como resultado, a maioria dos estudos opera dentro de um contexto temporal simplificado concebendo o tempo como um atributo objetivo que

marca. Enquanto isso, um vazio existe em pesquisa que reconhece o tempo como interpretativo e experiente.

Os estudos selecionados para essa área forneceram importantes percepções acerca dos temas, dos métodos de pesquisa que estão sendo utilizados e, principalmente, a importância de diversas áreas do conhecimento para fomentar as pesquisas sobre tempo.

### **5.1.3. Pesquisas sobre Tempo e *e-Learning***

Para o tópico tempo e *e-learning*, foram selecionados 10 artigos que estão compreendidos entre os anos de 1996 e 2015. Sobre as nomenclaturas temporais, há em duas pesquisas a presença do gerenciamento do tempo (MERCANLIOGLU, 2010). Mas em nenhuma se tratou da importância do gerenciamento do tempo pelos gestores e seu impacto na performance dos docentes, por exemplo. Houve também a percepção de novos termos associados ao tempo: custos de tempo e tempo futuro. Durante a coleta dos dados, não foi observado nenhum termo que apareceu sucessivas vezes, como *real time* nos estudos sobre tempo e tecnologia.

Quanto à natureza dos métodos utilizados nas pesquisas, há uma predominância dos artigos teóricos e das pesquisas qualitativas (com participação da etnografia), embora haja também presença de métodos quantitativos e dos estudos de caso. Em relação aos países, observou-se que nos Estados Unidos e Reino Unido concentram-se boa parte das pesquisas da amostra.

O quadro 19 apresenta uma síntese das principais características dos estudos selecionados, além da categorização dos temas das pesquisas e das nomenclaturas temporais catalogadas pela pesquisadora em cada um dos estudos. Em seguida, são apresentados breves resumos sobre cada um dos estudos.

Quadro 19: Pesquisas da dimensão Tempo e *e-learning*

ID /TÍTULO	PERIÓDICO/ CONFERÊNCIA	ANO	PALAVRAS- CHAVE	PERSPECTIVAS TEMPORAIS	AUTORES	INSTITUIÇÃO	PAÍS	MÉTODO/ TIPO	TEMA
1. <i>Time, space and distance education</i>	<i>Distance Education</i>	1996	Não apresenta	Tempo/ espaço	Marsden	-	-	Teórico	Tempo e espaço
2. <i>Faculty work in developing and teaching web-based distance courses: A case study of time and effort</i>	<i>The American Journal of Distance Education</i>	2000	Não apresenta	Tempo	Visser	<i>Western Michigan University</i>	Estados Unidos	Estudo de Caso	Demandas de tempo em cursos <i>on line</i> e presencial
3. <i>Teaching time: Distance education versus face-to-face instruction</i>	<i>The American Journal of Distance Education</i>	2004	Não apresenta	Tempo	Bender, Wood e Vredevoogd	<i>Arizona State University/ Central Michigan University/ Michigan State University</i>	Estados Unidos	Quantitativo	Demandas de tempo em cursos <i>on line</i> e presencial
4. <i>Time demands in online instruction</i>	<i>Distance Education</i>	2005	Não apresenta	Tempo	Spector	<i>Florida State University</i>	Estados Unidos	Estudo de Caso	Demandas de tempo em cursos <i>on line</i> e presencial
5. <i>Time to learn? E-learners' experiences of time in virtual learning communities</i>	<i>Management Learning</i>	2007	e-learners, desenvolvimento de profissionais, tempo, visões temporais, comunidade de aprendizagem virtual	Visões temporais: diversas	Allan	<i>University of Hull Business School</i>	Reino Unido	Qualitativo	Tipos de tempos (alunos)
6. <i>No time to think: Academics' life in the globally wired university</i>	<i>Time &amp; Society</i>	2007	Acadêmicos, criatividade, economia global, tecnologias on line, ordem temporal	Ordem temporal/ alienação temporal	Heather e Newson	<i>Carleton University/ York University in Toronto</i>	Canadá	Qualitativo	Gerenciamento do tempo (alunos)

7. <i>Time, space and structure in an e-learning and e-mentoring project</i>	<i>British Journal of Educational Technology</i>	2010	Não apresenta	Tempo	Loureiro-Koechlin e Allan	<i>Oxford University Library Services/ University of Hull</i>	Reino Unido	Qualitativo/ Etnografia	Problemas de tempo no <i>e-learning</i>
8. <i>The relationship of time management to academic performance of master level students</i>	<i>Journal of Management Studies</i>	2010	Gerenciamento do tempo; performance acadêmica	Gerenciamento do tempo	Mercanlioglu	<i>Beykent University</i>	Turquia	Quantitativo	Gerenciamento do tempo (alunos)
9. <i>Education across space and time: meeting the diverse needs of the distance learner</i>	<i>Distance Education</i>	2013	Não apresenta	Tempo	Sims e Kigotho	<i>University of Southern Queensland, University of New England</i>	Austrália	Editorial	Mudanças resultantes do aumento de cursos <i>on line</i>
10. <i>Distance education and time</i>	<i>Distance Education</i>	2015	Não apresenta	Tempo	Hülsmann, Barberà e Roberts	<i>University of South Africa/ Universitat Oberta de Catalunya</i>	Africa do Sul e Espanha	Editorial	Necessidade de pesquisas sobre EaD e Tempo

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

### *Sobre os estudos de Tempo e e-Learning*

A primeira pesquisa da amostra foi desenvolvida por Marsden (1996) e critica a teoria implícita da educação a distância do texto, espaço e tempo, ontologia e epistemologia, e examina suas conexões com a prática atual de EaD. Esses argumentos são desenvolvidos em resposta às perguntas: quem ensina? quem é o aluno? e quem ou o que é "distante" na educação a distância? Com base na filosofia do realismo crítico, é apresentado um modelo alternativo de ensino a distância e suas implicações para o desenho do curso.

A pesquisa de Visser (2000) usa uma abordagem de caso experiencial para explorar a sabedoria convencional de que os cursos de educação a distância exigem maior esforço de trabalho e compromisso de tempo do que cursos tradicionalmente ensinados. Os resultados encontrados demonstram que se gasta mais tempo na preparação de um curso *on line* do que um curso presencial. A partir dos resultados encontrados pelo autor, é possível se fazer alguns questionamentos: "o que essa mudança temporal pode representar na qualidade do material preparado?", "esse aumento de tempo no preparo de cursos *on-line* interfere no tempo pessoal dos docentes?", ou "como a gestão dos cursos de EaD trabalham essa questão?". Essas são questões consideradas na proposta de *framework* conceitual desta Tese.

O contexto do estudo de Ylijoki e Mäntylä (2003) decorre de mudanças na gestão e financiamento da universidade, que impõem novas demandas de trabalho acadêmico, incluindo sua ordem temporal. Com base em entrevistas focadas com 52 acadêmicos, foram observadas quatro perspectivas do ponto de vista central segundo as quais os acadêmicos experimentam seu trabalho: horário agendado, tempo intemporal, tempo contratado e tempo pessoal.

A pesquisa de Bender *et al.* (2004) apresentou registros do tempo e da tarefa de auxiliares de ensino para cursos de *design* assistido por computador em duas universidades. Um curso foi ensinado a distância e o outro curso foi ofertado presencialmente. Os resultados indicam que um curso a distância leva menos tempo para ser ensinado do que um curso em sala de aula tradicional. Em relação aos resultados encontrados por Bender *et al.* (2004), é importante destacar que auxiliares de ensino, ou tutores, desempenham atividades diferentes das atividades docentes. Neste sentido, é preciso destacar que o processo de ensino entre as pesquisas de Visser (2000) e Bender

*et al.* (2004) são diferentes, visto que há distinção sobre a natureza do trabalho desempenhado.

Ainda na mesma temática dos estudos de Visser (2000) e Bender *et al.* (2004), Spector (2005) buscou relatar os resultados de um projeto de pesquisa da Fundação Mellon na Universidade de Syracuse, no que diz respeito às demandas de tempo de professores e alunos em cursos *on-line*. A pesquisa exploratória foi principalmente um estudo de caso envolvendo três cursos *on-line* e um curso presencial. O foco do estudo foi o efeito das diferentes formas de comunicação e colaboração no tempo investido por professores e alunos. Os resultados apontaram que os alunos investiram um pouco mais de tempo em cursos *on-line*, enquanto os professores (todos eles sendo experientes em ensino *on-line*) investiram consideravelmente mais tempo em seus cursos *on-line*.

Em seu estudo, Allan (2007) argumenta que o desenvolvimento profissional mediado por uma comunidade virtual de aprendizagem produz novos desafios temporais para os alunos. O estudo explora as experiências de discentes de *e-learning* usando uma abordagem multimétodo, que inclui visão temporal e análise de metáforas. Os resultados sugerem que os alunos de *e-learning* desenvolvem e usam abordagens diferentes do tempo e isso está vinculado a aspectos de diferentes visões temporais.

Menzies e Newson (2007) desenvolveram um estudo que relata como os acadêmicos canadenses usam tecnologias *on-line* para lidar com demandas crescentes e pressões de tempo. Os resultados sugerem que, ao lutar para gerenciar prioridades organizacionais e temporais conflitantes, os acadêmicos estão adotando práticas para gerenciar esses conflitos que afetam negativamente a qualidade e o conteúdo do seu ensino e de sua pesquisa. Os resultados de Menzies e Newson (2007) enfatizam a necessidade de estudar as questões temporais dos docentes e de entender a relação que existe entre tempo, *e-learning* e docentes, já identificada por Barbera *et al.* (2015) como sendo uma lacuna científica.

No estudo de Loureiro-Koechlin e Allan (2010), foi usada a teoria da estruturação, uma teoria social que se concentra nas relações entre agências humanas (nível micro) e estruturas sociais (nível macro). A estruturação foi usada como uma ferramenta analítica para ajudar a entender o que aconteceu nos processos de *e-learning* e *e-mentoring* do projeto. A análise sugere que houve dois fatores que influenciaram a forma como os participantes do projeto realizaram suas atividades de aprendizado: o primeiro foi a questão da ausência e da presença em ambientes *on-line*, e o segundo foia



questão das mudanças nos quadros de tempo para usuários *on-line*. Já Mercanlioglu (2010) buscou investigar o gerenciamento do tempo de estudantes e descobriu o relacionamento entre habilidades de gestão do tempo, desempenho e sucesso acadêmico.

Por fim, Sims e Kigotho (2013) escreveram um editorial para a edição especial da *Distance Education*, no qual apresentam os trabalhos selecionados a partir de um evento sobre o tema na Austrália. Mais especificamente, esses artigos comentados pelos autores fornecem informações sobre o que está acontecendo na sala de aula (no campus ou virtual) e como as instituições estão gerenciando mudanças resultantes do aumento da demanda por oportunidades de aprendizagem abertas, flexíveis e acessíveis de uma população estudantil diversificada.

Dois anos após o primeiro editorial, Hülsmann, Barberà e Roberts (2015) apresentaram outro editorial com o objetivo de expor a edição especial da *Distance Education* sobre tempo e educação a distância. Esses dois editoriais representam o entendimento científico dos editores especializados em educação a distância de que existe uma necessidade de pesquisas que tratem das questões da EaD, principalmente daquelas ligadas às perspectivas temporais.

## **5.2. Relações Temporais Observadas nos Estudos da *Scoping Review***

Os estudos apresentados anteriormente evidenciaram, em sua composição uma série de relações temporais responsáveis por guiá-los. A identificação dessas relações se torna importante, visto que a proposta de *framework* conceitual (capítulo 6) se apoia teoricamente nas relações observadas, com o intuito de propor relacionamentos temporais sobre a execução dos papéis docentes em ambientes de *e-learning*. Dessa forma, o quadro 20 expõe as relações temporais identificadas e analisadas pelos estudos desta revisão sistemática do tipo *scoping review*. A seção seguinte discute os resultados apresentados nesta revisão.

Quadro 20: Relações temporais observadas na Scoping Review

ÁREA	RELAÇÕES TEMPORAIS	AUTORES/ANO
<b>TEMPO</b>	As escalas temporais influenciam o desenvolvimento de uma teoria.	Zaheer, Albert e Zaheer (1995)
	A distribuição de trabalho aos colaboradores pode ser vista como uma tentativa de ampliar os recursos de tempo em um projeto.	Yli-Kauhaluoma (2009)
<b>TECNOLOGIA</b>	A pressão do tempo afeta a tomada de decisão.	Hwang (1994)
	O tempo e o espaço influenciam na implementação da Tecnologia da Informação.	Sahay (1998)
	Temporalidades da tecnologia se relacionam com temporalidades incorporadas em diferentes práticas sociais.	Horning, Ahrens e Gerhard (1999)
	Dissociação temporal, como sendo uma das dimensões do construto absorção cognitiva, é antecedente da utilidade e facilidade de uso.	Agarwal e Karahanna (2000)
	A influência da coordenação temporal nos comportamentos de interação da equipe afeta o desempenho da comunicação assíncrona na equipe.	Massey, Montoya-Weiss e Hung (2003)
	Diferenças nas percepções sobre o tempo, ou visões de tempo, influenciam a dinâmica e o desempenho das equipes.	Saunders, Slyke e Vogel (2004)
	Limites do tempo e do espaço entre o lar e o mundo externo foram afetados pelo computador	Kaufman-Scarborough (2006)
	Interrupções gerenciais no trabalho desempenha um papel importante na construção social dos atrasos	Jemielniak (2009)
	A tecnologia da informação está intimamente ligada ao tempo em equipes.	Shen, Lyytinen e Yoo (2014)
<b>E-LEARNING</b>	Cursos de EaD exigem maior esforço de trabalho e compromisso de tempo do que os cursos tradicionais (horário agendado, tempo intemporal, tempo contratado, e tempo pessoal).	Visser (2000)
	Diferentes formas de comunicação e colaboração aumentam o tempo investido por professores em cursos <i>on-line</i> .	Spector (2005)
	Alunos de <i>e-learning</i> desenvolvem e usam abordagens diferentes do tempo e isso está vinculado a aspectos de diferentes visões temporais.	Allan (2007)
	Uso de tecnologias <i>on-line</i> para lidar com demandas crescentes e pressão do tempo afeta negativamente a qualidade do ensino e pesquisa de docentes.	Menzies e Newson (2007)
	Gerenciamento do tempo de estudantes: habilidades de gestão do tempo aumenta o sucesso e desempenho acadêmico.	Mercanlioglu (2010)

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

### 5.3. Discussões dos Resultados da Scoping Review

Ainda na revisão narrativa (Apêndice A), identificou-se a necessidade de se construir uma genealogia do tempo. Nesta revisão sistemática do tipo *scoping review*,

com um número maior de pesquisas analisadas, confirmou-se essa necessidade, pois foi identificadas nas pesquisas ausência de referências seminais sobre o estudo do tempo, dando margens acríicas sobre a fundamentação teórica que estava embasando o estudo. Foi visto também que pesquisas que abordavam o tempo como objeto principal da análise, no entanto, não apresentavam nenhuma seção para contextualizá-lo teoricamente. Essa ausência de informação talvez possa ser explicada pela dificuldade de se explorar a literatura existente, pois, como já dito, a palavra tempo remete a uma série de outros sinônimos, tornando difícil e complexa a seleção de pesquisas.

Essa fragmentação e ausência de informações sobre a literatura do tempo foi observada, principalmente, em artigos das áreas tempo e tecnologia e tempo e *e-learning*, dimensões que se caracterizam como os principais pilares que subsidiam o entendimento do estado da arte do problema de pesquisa proposto. Neste sentido, o levantamento da literatura seminal e a caracterização das nomenclaturas temporais em pesquisas que envolvam as temáticas educação e tecnologia se tornam necessários para melhorar a qualidade das pesquisas dessa área e fomentar novos *insights* e análises.

Assim, explorar a literatura sobre tempo para uma pesquisa científica não se resume apenas a investigar o tempo em uma área específica, e sim em diferentes áreas, inclusive na filosofia, sociologia e antropologia (BERGAMNN, 1992; DOMINGUES, 1995; PERLOW, 1999).

Ao concluir o processo de coleta dos dados foi identificado ainda na base de dados do *Excel* alguns anos que apresentavam uma maior quantidade de publicações. Neste sentido, buscou-se entender a razão desses anos apresentarem uma maior incidência de publicações e, principalmente, a razão de haver poucos artigos antes da década de 1990.

Durante o processo de leitura dos artigos, foi encontrada na pesquisa de Nowotny (1992) a primeira resposta. De acordo com esta autora, existiam grupos que se preocupavam em estudar as questões temporais. No entanto, não havia até então um periódico especializado no assunto que oferecesse publicações constantes. Somente a partir de 1992 o periódico *Time & Society* passou a oferecer publicações recorrentes sobre o tema.<sup>26</sup> Por meio dessa informação, infere-se que essa seja uma das razões da baixa quantidade de artigos sobre questões temporais antes dessa data.

---

<sup>26</sup>Essa informação foi checada e confirmada por meio do portal <<http://journals.sagepub.com/loi/tas?expanded=1992-1999>> visitado na data de 15/08/2017.

Outros anos que apresentaram uma maior concentração de pesquisas (após um período de diminuição das mesmas) foram 2002 (tendo os anos de 2004, 2007, 2009 e 2010 apresentado a mesma média de publicações que o ano de 2002) e 2015. De posse dessa informação, buscou-se respostas capazes de explicar essa descoberta.

Ainda durante a leitura das pesquisas selecionadas, foram identificados os seguintes editoriais na área tempo e tecnologia: Lee e Whitley (2002), Paul (2004), Kaufman-Scarborough (2006) e Saunders e Kim (2007). Esses editoriais apresentaram edições especiais para pesquisas que tratassem do tempo como objeto principal da análise.<sup>27</sup> Por meio desses dados, infere-se que esses editoriais têm capacidade de explicar a concentração de estudos nesses anos.

Os últimos editoriais encontrados foram os de Sims e Kigotho (2013) e Hulsmann *et al.* (2015), ambos do periódico *Distance Education*, sendo assim classificados na área tempo e *e-learning*. É provável que esses editoriais tenham influenciado novos estudos sobre o tempo, explicando assim a maior concentração de pesquisas no ano de 2015.

Analisando esses resultados, é possível entender que, de maneira geral, o desenvolvimento de pesquisas sobre questões temporais nessas áreas foram influenciadas por editoriais que solicitaram pesquisas ou apresentaram edições especiais que envolviam a temática. Neste sentido, as pesquisas sobre o tempo podem ser fruto de solicitações de periódicos e não da percepção dos autores sobre a importância dessa temática. O que reflete a crença de que há ainda muito o que explorar nessa temática.

Outro resultado que despertou atenção foram as publicações de dois editoriais de um *journal* sobre educação a distância incentivando a necessidade de estudar o tempo nas questões educacionais que envolvem *e-learning*. Por se tratarem de publicações recentes (SIMS; GUEST, 2013; HULSMANN *et al.*, 2015), fomentam ainda mais o entendimento de que há uma lacuna científica sobre o estudo das questões temporais na educação a distância. Diante dos resultados encontrados, entende-se que os editoriais podem ser os responsáveis pelos marcos temporais das publicações sobre tempo, tempo e tecnologia e tempo e *e-learning*.

Os estudos da área tempo e tecnologia apresentaram pesquisas desde o início da década de 1990, mesmo período em que alguns periódicos passaram a sistematizar as

---

<sup>27</sup> Com exceção de Kaufman-Scarborough (2006) que apenas citou uma edição especial de um periódico sobre psicologia em 1999.

publicações sobre o tempo. Pode ser uma coincidência, ou é provável que as pesquisas que envolvem essa temática tenham acompanhado os temas que estavam em discussão nos periódicos específicos de pesquisas sobre o tempo, visto que a amostra selecionada dessa área apresentou certa similaridade aos estudos selecionados na área tempo, no que diz respeito ao caráter generalista.

No entanto, a partir dos anos 2000 observa-se uma mudança no direcionamento temático dessa área, pois as pesquisas passaram a inserir o tempo em um contexto mais organizacional, preocupando-se com o gerenciamento do tempo e o impacto que a tecnologia proporciona no uso do tempo (KENYON, 2008; JEMIELNIAK, 2009; KAUFMAN-SCARBOROUGH, 2006; BLANDFORD; GREEN, 2001). Mais recentemente (SHEN; LYYTINEN; YOO, 2014), as pesquisas dessa área têm direcionado esforços para compreender o gerenciamento dos tempos dos times, o que reflete uma nova guinada nos temas dessa área, dessa vez inserido o contexto de nichos de estudo, isto é, há uma aparente tendência das pesquisas em selecionar nichos de investigação, como por exemplo os times virtuais.

Como evidenciado anteriormente, a expansão da seleção dos estudos para além da temática tempo e *e-learning* se deu com o intuito de expandir os resultados e entender como os temas trabalhados nessa área podem se adaptar ao contexto desta pesquisa de Tese. Nesse sentido, observou-se que, apesar das pesquisas sobre tempo e tecnologia serem desenvolvidas há quase 30 anos, ainda há relativamente pouco aprofundamento sobre as questões temporais em um contexto sistêmico, ou seja, pesquisas que busquem investigar, por exemplo, como os tempos dos gestores e dos times impactam o desenvolvimento de projetos ou como a compreensão e o trabalho das questões temporais impactam o ambiente de trabalho da organização.

Buscando compreender a razão de essas pesquisas terem avançado relativamente devagar, chegou-se ao entendimento de que tempo e tecnologia são palavras que remetem a conceitos efêmeros, algumas vezes abstratos, e direcionar pesquisas nas ciências sociais em contextos que transitam entre a efemeridade e a abstração é uma atividade complexa, uma vez que busca-se, normalmente, desenvolver pesquisas aplicadas, e essa aplicação depende de conceitos não abstratos, em boa parte das vezes. Talvez seja uma explicação plausível, visto que as pesquisas que envolvem tecnologia são mais sistematizadas e estruturadas em relação aquelas que tratam apenas do tempo.

Outra possível explicação (que trata da efemeridade da tecnologia, citada anteriormente) seja a alta velocidade da inovação tecnológica, tão rápida que para alguns chega a ser inviável acompanhar as novas versões dos *smartphones* e computadores. Esse paradoxo da alta velocidade das mudanças tecnológicas e a baixa velocidade da compreensão temporal no uso da própria tecnologia talvez seja a razão mais forte da baixa aprofundamento das pesquisas dessa área. É provável que boa parte das pesquisas esteja sendo guiada pelas observações diante do uso real da tecnologia pelo usuário, e pouco pela compreensão e ressignificação de conceitos complexos referentes ao comportamento humano.

Diante dos resultados encontrados, acredita-se que as pesquisas sobre tempo e tecnologia vão continuar evoluindo na mesma velocidade, visto que os editoriais que alertaram sobre a importância dos estudos que tratam desse relacionamento datam de anos atrás (LEE; WHITLEY, 2002; PAUL, 2004; KAUFMAN-SCARBOROUGH, 1999; SAUNDERS; KIM, 2007) e o que se percebeu foi apenas um aumento localizado das pesquisas. No entanto, se a tendência de nichos de estudo se confirmar e evoluir, é possível ter especialistas em questões temporais de determinados grupos tecnológicos, o que representa avanços significativos para a área, uma vez que oferece reflexões mais aprofundadas e direcionamentos para a gestão dos comportamentos organizacionais, por exemplo.

Em relação aos estudos sobre tempo e *e-learning*, quase nenhuma das pesquisas investigaram o relacionamento do docente e das questões temporais, o que revela uma carência de estudos na área e classifica o problema de pesquisa que motivou essa investigação como inédito e relevante. Os resultados encontrados nessa revisão, sobre a escassez de pesquisas que envolvam as temáticas tempo e *e-learning* são corroborados pela revisão sistemática feita por Barbera *et al.* (2014).<sup>28</sup>

Essa lacuna foi observada ainda na revisão narrativa (Apêndice A) e nesta revisão sistematizada foi confirmada, levando ao entendimento de que os estudos nessa área ainda estão em construção, cabendo assim a necessidade de realizar mais pesquisas que forneçam análises capazes de explicar de maneira sistemática o impacto sobre a compreensão das questões temporais no comportamento dos docentes de *e-learning*. No

---

<sup>28</sup> Destaca-se que a revisão sistemática de Barbera *et al.* (2014) apresentava objetivos distintos da *scoping review desenvolvida* nesta pesquisa.

cenário nacional, essa necessidade se torna ainda mais presente, uma vez que não foram identificadas pesquisas com a temática; nessa *scoping review* foi encontrada apenas a presença de um pesquisador brasileiro que estava cooperando com uma universidade estrangeira.

Neste sentido, entende-se que essa área evoluiu menos ainda do que a área anterior (tempo e tecnologia), o que deveria ser o inverso, já que, desde sua concepção, o *e-learning* trata dos tempos, sejam eles síncronos ou assíncronos. No entanto, o que se observa é que somente a partir de 2015, com os editoriais, a área passou a refletir sobre as questões temporais no ensino a distância. Diferentemente da área tempo e tecnologia, não foi identificada nenhuma tendência atual sobre os estudos que envolvem tempo e *e-learning*, pois, como observado, a área parece ainda estar aprendendo a trabalhar com essa temática. Ainda há muitas lacunas a serem preenchidas. No entanto, acredita-se que estudos que busquem investigar o contexto individual das percepções temporais possam oferecer uma maior compreensão em relação ao trabalho docente.

O capítulo seguinte trata do desenvolvimento da arquitetura e validação do *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Dessa forma, no início do capítulo é feito um retorno aos capítulos que serviram de embasamento teórico, como uma forma de explicar e justificar as relações propostas no *framework*.

## 6.FRAMEWORK CONCEITUAL: PROPOSTA, VALIDAÇÃO E INDICAÇÃO DE APLICAÇÃO

*"Pois construir sua própria filosofia, seus conceitos, é, como ele mesmo diz, como na pintura, entrar na cor. O que não é simples! Seria chocante começar imediatamente por 'sua' própria filosofia, por criar 'seus' próprios conceitos. São necessários cuidados, trabalhos, e sobretudo, fazer a história dos conceitos (...) nesse sentido, produzir conceitos é, antes de tudo, uma atividade criadora que permite inventar novas maneiras de pensar, de sentir, de ver, de compreender o incompreensível."*

Hardy-Vallée (2013, p. 9)

Este capítulo apresenta a concepção, o desenvolvimento e a validação do *framework* conceitual sobre os papéis e as temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Os dados coletados por meio de levantamentos bibliográficos na literatura foram processados de maneira cíclica e progressiva ao longo dos capítulos apresentados nesta Tese, resultando em um aporte teórico que fundamentou a arquitetura do *framework*. Antes de apresentar as etapas finais da construção do *framework*, é exposta a razão que motivou a pesquisadora a estudar o tempo em relação às práticas docentes no *e-learning*. Em seguida, são apresentadas as seções relativas à concepção do *framework*, seguida da proposta inicial do *framework* conceitual e, posteriormente, a validação com especialistas. Após a validação, o *framework* foi repensado, pois, como afirma Jabareen (2009), um *framework* não é estático; deve se reinventar a todo instante. Por fim, são expostos os benefícios e limitações da proposta efetiva do *framework* e as indicações metodológicas para a sua aplicação.

### 6.1.Sobre a Inquietação Científica de Estudar o Tempo no e-Learning

A inquietação científica que motivou esta pesquisa de tese se iniciou no ano de 2010 quando a pesquisadora estava elaborando sua monografia. Foi nessa época que leu



o estudo de América (2006) e pela primeira vez observou a variável *Limitação do Tempo* sendo colocada como antecedente dos construtos *Facilidade de Uso Percebida* e *Utilidade de Uso*, ambos provenientes do modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) (DAVIS *et al.*, 1989).

América (2006) utilizou a variável *Limitação do Tempo* como sendo uma variável externa do Modelo TAM para testar a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem (WebCT). O estudo foi realizado com professores e teve abordagem mista (quantitativa e qualitativa). A relação entre as variáveis (abordagem quantitativa) utilizadas não foi estatisticamente significativa; paradoxalmente, a maior parte dos entrevistados (abordagem qualitativa) considerou que é necessário *ter tempo* para descobrir se o ambiente virtual de aprendizagem WebCT é educacionalmente funcional, independente se é fácil de usar. Além disso, os entrevistados declararam a *restrição de tempo* e a *carga de trabalho* como sendo os principais inibidores para não usar o ambiente virtual de aprendizagem.

A monografia gerou o artigo: *Fatores que afetam a intenção em continuar o uso do e-learning: um estudo com professores de uma Universidade Federal* (CARVALHO *et al.*, 2012). A pesquisa de Carvalho *et al.* (2012), assim como a de América (2006), utilizaram a variável *Limitação de Tempo* como sendo uma variável antecedente dos construtos *Facilidade de Uso Percebida* e *Utilidade de Uso*. Diferenciando-se da pesquisa de América (2006), Carvalho *et al.* (2012) tiveram a intenção de medir a influência dessas variáveis em relação à intenção dos professores em continuar o uso do *e-learning*.

Assim como na pesquisa de América (2006), em Carvalho *et al.* (2012) a relação entre as variáveis *Limitação do Tempo* e *Facilidade de Uso Percebida* não foi estatisticamente significativa. Por outro lado, diferenciando-se de América (2006), os resultados de Carvalho *et al.* (2012) mostraram que o construto *Limitação do Tempo* teve relação estatística significativa com o construto *Utilidade de Uso*.

Neste sentido, analisando os resultados das duas pesquisas, foi possível fazer algumas observações e questionamentos, com o intuito de iniciar um entendimento e uma discussão mais aprofundada sobre as variáveis *Limitação do Tempo* e *Utilidade de Uso*. Foram eles:

- 1) A investigação qualitativa feita por América (2006) apresentou resultados não esperados, isto é, o tempo emergiu como sendo um fator importante para a

realização de algumas atividades (as perguntas do questionário não faziam menção à variável em questão;ela emergiu a partir das respostas dos entrevistados). Essa evidência traz a seguinte compreensão e questionamento: "Se o estudo de America (2006) apresentasse natureza apenas quantitativa ele iria fazer com que a variável tempo não fosse importante, visto que a mesma apresentou insignificância estatística. Por outro lado, se o estudo apresentasse uma análise qualitativa mais profunda, e os questionamentos sobre a variável *Limitação do Tempo* fossem feitos de forma direta, os resultados encontrados poderiam apresentar um melhor entendimento sobre o fenômeno?"

2) O construto *Limitação do Tempo* se mostrou um antecedente importante da *Utilidade de Uso* do sistema. De que forma os entrevistados conseguiram fazer esse tipo de associação? Os indicadores utilizados no construto *Utilidade de Uso* possuíam alguma palavra-chave?

3) Que tipo de conceito sobre tempo foi utilizado nas pesquisas? Houve nelas uma preocupação sobre o entendimento do tempo?

Esses questionamentos deram início ao processo de diálogo e compreensão sobre o tema. Ainda de acordo com os resultados dos estudos de America (2006) e Carvalho *et al.* (2012), é possível observar que os docentes acreditam que o tempo exerce influência sobre a *Utilidade* do sistema; eles creem que o sistema é útil e que a sua *Limitação de Tempo* pode influenciar essa relação.

Com o intuito de obter uma melhor compreensão sobre a *Utilidade de Uso* foi feito um levantamento dos indicadores utilizados nos dois estudos; não com a intenção de entender a possível razão do relacionamento entre *Limitação de Tempo* e *Utilidade de Uso*, e sim olhar o fenômeno com outra perspectiva, buscando respostas sobre a não significância estatística do relacionamento dessas variáveis, isto é, procurando elementos que subsidiem outras questões de pesquisa sobre o tema em questão. O propósito desse novo olhar é tentar encontrar uma explicação para os resultados paradoxais das pesquisas de América (2006) e Carvalho *et al.* (2012).

Têm-se abaixo os indicadores do construto *Utilidade de Us* utilizados nos questionários das pesquisas de América (2006, p. 104) e Carvalho *et al.* (2012, p.17), respectivamente:

1. *When I first learnt about WebCT I knew it would improve my job performance.*
2. *When I first learnt about WebCT I knew it would make it easier to do my job.*
3. *When I first learnt about WebCT I knew it would increase my productivity.*
4. *When I first learnt about WebCT I knew it would be useful in my job.*

1. Trabalhar com EaD melhorou meu desempenho como professor.
2. Trabalhar com EaD aumentou a eficácia do meu trabalho como professor.
3. Trabalhar com EaD me permitiu realizar tarefas mais rapidamente.
4. Trabalhar com EaD aumentou minha produtividade como professor.

A breve análise dos indicadores partiu da seguinte percepção: o construto *Utilidade de Uso* é significativa, mas ao mesmo tempo não é; então que elementos dessas afirmações podem ter tornando-o significativo aos olhos dos respondentes das pesquisas? Nessa perspectiva, a ideia foi extrair algumas palavras que se mostraram impactantes durante a leitura de cada questão. Foram elas: *job performance*, *produtividade*, *desempenho* e *tarefas*.

Retornando à terceira indagação, que diz respeito às observações e aos questionamentos sobre o construto *Limitação do Tempo*, os seguintes indicadores foram avaliados:

1. *I do not know what WebCT can do for me because of my lack of time*
2. *If I had more time, I will use WebCT to enhance my effectiveness on the job.*
3. *To learn and understand a technology like WebCT will take up too much of my time.*
4. *I have sufficient time to work on WebCT.*

1. Ensinar através de EaD exige mais habilidade em gerenciar meu tempo.
2. Trabalhar com EaD necessita que eu aumente o tempo que dedico à realização de atividades de ensino.
3. Se eu tivesse mais tempo, poderia me dedicar em aprender a utilizar mais recursos que o EaD oferece. (AMERICA, 20016, p. 108; CARVALHO *et al.*, 2013, p.17)

Analisando os indicadores utilizados no construto *Limitação de Tempo*, observou-se uma possível superficialidade das afirmações e uma mistura de palavras enfáticas, tais como: *effectiveness on the job*, *take up too much of my time*, *gerenciar meu tempo*, *aumente o tempo*, *aprender*. A questão levantada foi: será que essas palavras fazem parte do mesmo entendimento sobre *Limitação de Tempo*? Ou será que elas acabaram mascarando resultados que poderiam emergir da pesquisa caso as afirmações tivessem um caráter mais uniforme em relação a compreensão do fenômeno?

Ainda há outra questão que foi levantada: há clareza do respondente sobre se a *Limitação do Tempo* parte de uma questão pessoal ou se ela pode ser influenciada por aspectos do sistema em uso, ou até mesmo influenciadas pelo círculo social? É possível que essa não separação clara e objetiva sobre tempo do usuário, tempo do sistema e tempo coletivo possa acabar fazendo com que resultados que deveriam ser analisados em separado acabem sendo analisados em conjunto sem nenhum tipo de compreensão do que está acontecendo.

A intenção em levantar esses questionamentos sobre os resultados das pesquisas de América (2006) e Carvalho *et al.* (2012) não foi invalidar os resultados encontrados por elas, e sim avançar na compreensão do tempo em relação às práticas docentes no *e-learning*. Nessa perspectiva, os questionamentos realizados pela pesquisadora, a partir das reflexões sobre os estudos de América (2006) e Carvalho *et al.* (2012), correspondem ao ponto de partida deste estudo, pois foram elas as responsáveis pela identificação da lacuna científica que existe a respeito dos estudos sobre *e-learning*, tempo e docentes. Além disso, as reflexões contribuíram para a delimitação teórica do *framework* proposto nesta pesquisa, uma vez que se buscaram respostas para elas durante o desenvolvimento das ações relacionadas à Fase I (construção das bases teóricas do *Framework* conceitual).

É exposto abaixo o delineamento teórico que antecedeu o desenvolvimento da arquitetura do *framework*.

## 6.2. Delineamento Teórico da Proposta de *Framework* Conceitual

Como já exposto, a motivação científica desta Tese apresentou algumas indagações acerca do estudo do tempo no *e-learning*, especificamente envolvendo docentes. Após o aprofundamento teórico realizado, buscou-se responder os questionamentos (apresentados na seção anterior), e assim tornar viável o início da construção de sentido da arquitetura do *framework*. Dessa forma, esta seção se caracteriza como um retorno às bases teóricas apresentadas, para responder às indagações propostas, e assim dar início ao processo de desconstrução e categorização dos conceitos - Etapa 4 proposta por Jabareen (2009). As indagações iniciais feitas pela pesquisadora foram:

- I. *O construto Limitação do Tempo se mostrou um antecedente importante da Utilidade de Uso do sistema. De que forma os entrevistados conseguiram fazer esse tipo de associação? Os indicadores utilizados no construto Utilidade de Uso possuíam alguma palavra-chave?*
- II. *Que tipo de conceito sobre tempo foi utilizado nas pesquisas? Houve nelas uma preocupação sobre o entendimento do tempo?*
- III. *Há clareza do respondente sobre se a Limitação do Tempo parte de uma questão pessoal ou se ela pode ser influenciada por aspectos do sistema em uso ou até mesmo pelo círculo social?*

Abaixo são expostas as respostas encontradas para os questionamentos feitos e as ações realizadas para respondê-los.

### ***Questionamento I***

A seção anterior já deu início ao processo de resposta desse questionamento, quando indicou as palavras-chave que estavam presentes nos indicadores utilizados por América (2006) e Carvalho *et al.* (2013), os quais foram: *job performance*, *produtividade*, *desempenho* e *tarefas*. Neste sentido, observou-se a partir dessa breve análise sobre os indicadores presentes nos estudos que as tarefas desempenhadas pelos docentes de *e-learning* são importantes elementos para a sua associação com o tempo.

Por essa razão, essa pesquisa preocupou-se em investigar a conexão dos papéis e das temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*, por entender que as atividades desempenhadas por um profissional estão diretamente ligadas à sua capacidade de associação com o tempo, visto que a objetividade do conceito<sup>29</sup> (e isso compreende sua capacidade de contabilizar o tempo gasto com as atividades realizadas) é mais fácil de ser compreendida e observada do que a sua subjetividade. Além disso, é possível que a nova organização das práticas de ensino e sua diferente distribuição cronológica do tempo (SILVA; BRITO, 2013) proporcionem essa associação.

---

<sup>29</sup> Como já exposto na Genealogia do tempo, o tempo objetivo trata do mundo real, é o tempo determinável e quantificável (SILVA, 2010; DE CARVALHO, 2014).

Como exposto no capítulo 3, foram feitos levantamentos na literatura objetivando identificar ações que são executadas pelos docentes de *e-learning*, e seus respectivos papéis e atores envolvidos no processo de execução das atividades. O quadro 21 apresenta os resultados das buscas e das categorizações realizadas no capítulo 3.

Quadro 21: Papéis e ações docentes no *e-learning*

PAPÉIS	AÇÕES	ATORES ENVOLVIDOS
<b>TECNOLÓGICO</b>	1. Atualização tecnológica constante; 2. Treinamento de TI; 3. Suporte de TI aos discentes; 4. Dinamização no ambiente virtual (provocando assim uma maior aproximação dos alunos); 5. Diversificação do uso de TIC's; 6. Seleção de <i>software</i> ; 7. Uso do ambiente virtual de aprendizagem; 8. Ajudar aos alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações; 9. Competência no uso de tecnologias.	Docente e alunos.
<b>GERENCIAL</b>	10. Processo de planejamento criterioso; 11. Gestão do tempo pessoal e profissional; 12. Gerenciamento das ações dos estudantes; 13. Gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos; 14. Gerenciamento da parte administrativa do curso; 15. Participação nas tomadas de decisões estratégicas sobre o curso; 16. Novas formas de estabelecer laços sociais.	Docente, alunos, equipe gestora e família.
<b>PEDAGÓGICO</b>	<p><b>* Divisão proposta nesta pesquisa:</b></p> <p><b>SABERES DOCENTES</b></p> 17. Respeitar os diferentes ritmos dos alunos; 18. Dar instrução direta e costurar comentários; 19. Fazer referências a modelos ou exemplos; 20. Promover autorreflexão no estudante; 21. Atuar como suporte na estruturação das tarefas cognitivas; 22. Sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias; 23. Criar ambiente de fácil comunicação; 24. Reconhecer e valorizar comentários; 25. Dar conselhos ou oferecer sugestões; 26. Dedicção e envolvimento do professor.	Docente, equipe gestora e alunos.
	<p><b>SABERES DOCENTES NO E-LEARNING</b></p> 27. Produção de recursos e materiais didáticos;	

	28. Acompanhamento do discente no ambiente <i>on-line</i> ; 29. Formação profissional para a docência em EaD; 30. Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual; 31. Ajuste do currículo do curso de EaD; 32. Seleção do conteúdo do curso <i>on-line</i> ; 33. Adequação das atividades de ensino e aprendizagem; 34. Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes; 35. Prontidão para fornecer <i>feedback</i> aos alunos; 36. Realizar tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação); 37. Aumento da satisfação do estudante; 38. Alargamento do contato professor-aluno; 39. Atualização constante dos conteúdos da disciplina; 40. Facilitador e catalisador do aprendizado; 41. Fornecer perguntas instigantes para as discussões <i>on-line</i> ; 42. Suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos; 43. Motivação dos alunos para uso do <i>e-learning</i> ; 44. Comunicação individualizada com os alunos; 45. Engajar estudantes <i>on-line</i> ; 46. Aprender e desaprender constantemente (ambiente de mudanças); 47. Realizar perguntas diretas; 48. Organização dos materiais na plataforma de ensino; 49. Facilitar e participar de discussões <i>on-line</i> ; 50. Transmissão do conhecimento de forma clara, objetiva e escrita; 51. Criar um ambiente de <i>e-learning</i> positivo.	
--	---	--

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Os dados contidos no quadro 19 contribuem para a percepção de que há uma quantidade alta de atividades que são desempenhadas pelos docentes em ambientes de *e-learning*. É provável que haja desconhecimento por parte dos próprios docentes sobre todas essas ações. É possível também que eles não tenham se dado conta de que para realizar atividades em ambientes virtuais seus tempos e individualidades perpassam os tempos e individualidades tanto das ações a serem executadas (é possível que cada ação tenha um tempo diferente a ser executada, isto é, necessite de uma temporalidade específica) quanto dos atores envolvidos no processo de execução dessas ações.

Neste sentido, a identificação de diferentes ações docentes em ambientes *on-line*, permitiu o entendimento de que é possível que a associação observada sobre papéis docentes e tempo não envolvam apenas os docentes, e sim um espectro maior de

sujeitos e símbolos, como por exemplo, as ações e os atores. Abaixo, são expostos os esforços realizados para responder o questionamento II.

### ***Questionamento II***

O questionamento feito sobre o tipo e o conceito de tempo utilizado nas pesquisas de America (2006) e Carvalho *et al.* (2013) contribuiu para a execução da revisão narrativa (Apêndice A), da genealogia do tempo (capítulo 4) e da revisão sistematizada do tipo *scoping review* (capítulo 5), pois foi observado nas pesquisas de America (2006) e Carvalho *et al.* (2013) que não houve conceituação e caracterização adequadas sobre o tempo.<sup>30</sup>

A construção das revisões buscou compreender como o tempo é concebido, caracterizado, classificado e quais são as relações temporais investigadas nas pesquisas científicas. O quadro 22 expõe o resumo das relações temporais tratadas pelas pesquisas apresentadas na *scoping review* e na revisão narrativa.

Quadro 22: Resumo das relações temporais identificadas

ÁREA	RELAÇÕES TEMPORAIS - SCOPING REVIEW	AUTORES/ANO
TEMPO	A distribuição de trabalho aos colaboradores pode ser vista como uma tentativa de ampliar os recursos de tempo em um projeto.	Yli-Kauhaluoma (2009)
TECNOLOGIA	A pressão do tempo afeta a tomada de decisão.	Hwang (1994)
	O tempo e o espaço influenciam na implementação da Tecnologia da Informação.	Sahay (1998)
	Temporalidades da tecnologia se relacionam com temporalidades incorporadas em diferentes práticas sociais.	Horning, Ahrens e Gerhard (1999)
	Dissociação temporal, como sendo uma das dimensões do construto absorção cognitiva, é antecedente da utilidade e facilidade de uso.	Agarwal e Karahanna (2000)
	A influência da coordenação temporal nos comportamentos de interação da equipe afeta o desempenho da comunicação assíncrona na equipe.	Massey, Montoya-Weiss e Hung (2003)
	Diferenças nas percepções sobre o tempo, ou visões de tempo, influencia a dinâmica e o desempenho das equipes.	Saunders, Slyke e Vogel (2004)
	Limites do tempo e do espaço entre o lar e o mundo externo foram afetados pelo computador	Kaufman-Scarborough (2006)

<sup>30</sup> A pesquisa de America (2006) expõe uma breve conceituação sobre o construto Limitação de tempo, mas as perguntas dos indicadores não refletem uma preocupação em relação a como o respondente entende e enxerga a limitação do tempo. É importante destacar que a pesquisadora desta tese buscou as referências sobre Limitação de tempo expostas por America (2006) e não encontrou nenhuma delas disponíveis na internet. Já a pesquisa de Carvalho *et al.* (2013) não expõe nenhum tipo de aprofundamento sobre as questões temporais.



	Interrupções gerenciais no trabalho desempenha um papel importante na construção social dos atrasos	Jemielniak (2009)
	A tecnologia da informação está intimamente ligada ao tempo em equipes.	Shen, Lyytinen e Yoo (2014)
<b>E-LEARNING</b>	Cursos de EaD exigem maior esforço de trabalho e compromisso de tempo do que os cursos tradicionais (horário agendado, tempo intemporal, tempo contratado, e tempo pessoal).	Visser (2000)
	Diferentes formas de comunicação e colaboração aumentam o tempo investido por professores em cursos <i>online</i> .	Spector (2005)
	Alunos de <i>e-learning</i> desenvolvem e usam abordagens diferentes do tempo e isso está vinculado à aspectos de diferentes visões temporais.	Allan (2007)
	Uso de tecnologias <i>online</i> para lidar com demandas crescentes e pressão do tempo afetam negativamente a qualidade do ensino e pesquisa de docentes.	Menzies e Newson (2007)
	Gerenciamento do tempo de estudantes: habilidades de gestão do tempo aumenta o sucesso e desempenho acadêmico.	Mercanlioglu (2010)
<b>ÁREA</b>	<b>RELAÇÕES TEMPORAIS - REVISÃO NARRATIVA</b>	<b>AUTORES/ANO</b>
<b>DIVERSAS</b>	-O tempo como agente da vantagem competitiva	Stalk Jr (1988)
	- A monocronicidade e a policronicidade influenciam a simetria temporal do ambiente.	Lee (1999)
	O uso coletivo do tempo aumenta o sentimento de ter muito para fazer e não ter tempo suficiente para fazê-lo; - Contexto social e o contexto temporal afetam e são afetados pelos padrões de trabalho interdependentes.	Perlow (1999)
	- Os elementos temporais não mudam apenas a percepção de uma situação, mas também proporcionam um espaço para uma interpretação mais rica e mais significativa, permitindo uma associação melhorada de um evento particular com o seu quadro de referência pessoal e experiência vivida.	Avital (2000)
	- O tempo como um fator importante na mudança organizacional; - Tempo e conteúdo são muitas vezes inter-relacionados na prática da mudança planejada por que alguns elementos organizacionais geralmente podem ser alterados mais rapidamente do que outros.	Huy (2001)
	-De acordo com o modelo proposto na pesquisa a nova estrutura temporal influencia as mudanças temporais e essas provocam mudanças no comportamento.	Lee e Lee (2008)
	- A utilização das TIC's pode alterar a forma de estrutura de trabalho (monocrônico e policrônico).	Lee e Sawyer (2010)

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

O desenvolvimento das revisões resultou na compreensão de que o tempo é múltiplo (HALL, 1983; STALK, JR, 1988; BERGAMNN, 1992; DOMINGUES, 1995; LEE, 1999; PERLOW, 1999; AVITAL, 2000; MOSAKOWSKI; EARLEY, 2000; HUY, 2001; ANCONA *et al.*, 2001; ORLIKOWSKI; YATES, 2002; LEE; LEE, 2008; LEE; SAWYER, 2010; BARBERA *et al.*, 2015; GOUS; ROBERTS, 2015). Não existe uma única forma de se entender e compreender o tempo, já que ele pode ser

entendido/estudado, por exemplo, pela lente objetivista ou subjetivista (SILVA, 2010; CARVALHO, 2014), ou pela lente da epistemologia do Tempo Social proposta por Elias (1998).<sup>31</sup> No entanto, a compreensão dessas múltiplas identidades torna-se necessária para a percepção de como o tempo é utilizado na pesquisa, o que pode resultar em como os atores envolvidos nos estudos observam e compreendem o tempo, impactando assim os resultados obtidos.

Para Barros Filho e Lima (2017, p.15), "talvez tenhamos que buscar no novo aquilo que é singular frente ao que existia, diferente mesmo, mas talvez tenhamos que entender o poderoso vínculo que liga o chamado novo ao que sempre existiu". Seguindo essa linha de raciocínio, o desenvolvimento das revisões e a compreensão das múltiplas identidades temporais se tornam necessários para o desenvolvimento de uma abordagem inédita sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Porém, tão importante quanto essa nova abordagem é a compreensão acerca dos relacionamentos que já foram propostos em pesquisas anteriores, pois são eles os pilares dessa proposta. Em resumo, a compreensão acerca das múltiplas identidades do tempo tornou-se necessário para a percepção de como o tempo é abordado nesta pesquisa.

Abaixo são expostos os esforços realizados para responder o questionamento III.

### ***Questionamento III***

A resposta para esse questionamento é complexa, visto que não se tem como atestar se os participantes da pesquisa tiveram clareza ou não sobre a influência de aspectos do sistema ou do círculo social nas suas limitações de tempo. Somente uma pergunta sobre essa questão na época de desenvolvimento das pesquisas de America (2006) e Carvalho *et al.* (2012) seria capaz de solucionar o problema. No entanto, o que é possível inferir a partir dos resultados das pesquisas é que, possivelmente, os participantes não tivessem clareza sobre essas influências, visto que as relações estatísticas não foram em sua maioria observadas, tampouco foi mencionado algum traço dessa influência nas respostas dos entrevistados de América (2006).

É possível que, assim como em outras pesquisas, os respondentes possuíssem uma visão mais objetivista do tempo (AVITAL, 2000), preocupando-se apenas com aspectos ligados à contabilização de horas para execução de determinadas atividades ou

---

<sup>31</sup> Epistemologia adotada nesta pesquisa.

em como gerenciá-las (HEATHER; NEWSON, 2007; VISSER, 2000; BENDER; WOOD; VREDEVOOGD, 2004; SPECTOR, 2005).

Neste sentido, buscando estabelecer conexões entre os papéis e as temporalidades docentes, buscou-se observar durante as análises dos levantamentos na literatura, como essas conexões poderiam ser estabelecidas, de forma que:

1. Tanto a objetividade quanto a subjetividade do tempo estivessem presentes (como recomenda a epistemologia temporal adotada);
2. Que o conceito de tempo fosse incluído de forma múltipla, assim como indica a literatura;
3. Que as relações propostas envolvessem os tempos individuais e coletivos, de forma a fazer com que seja possível a observação da influência temporal de um sujeito sob o grupo e vice-versa.

Barros Filho e Lima (2017, p.27) afirmam que desde o nascimento, cada um de nós "é mergulhado em uma polifonia, isto é, em uma verdadeira teia de enunciados, discursos, com seus porta-vozes e receptores". Neste sentido, é possível que além da polifonia, estejam todos os seres humanos envoltos em uma pluralidade de tempos, sejam seus próprios tempos como porta-vozes, sejam os tempos de quem escuta (receptores), em um eterno ciclo onde o tempo *de estar* porta-voz seja por vezes substituído pelo tempo *de estar* receptor. A partir deste entendimento e dos critérios estabelecidos acima<sup>32</sup>, há neste estudo a compreensão/inferência de que é possível que haja um relacionamento entre as temporalidades dos docentes, dos papéis e dos atores envolvidos na execução dos papéis.

Com essa compreensão, assume-se nesta pesquisa que o docente, os papéis e os atores possuem suas próprias temporalidades e é possível que uma impacte e seja impactada pela outra. A partir dessa compreensão, se deu o afunilamento teórico que delineou a construção do *framework* conceitual deste estudo. Esse afunilamento é exposto abaixo.

---

<sup>32</sup>Esses critérios foram baseados nas análises dos dados e nos questionamentos apresentados ao longo do desenvolvimento desse estudo.

### 6.2.1. Afunilamento do Delineamento Teórico

A fim de afunilar o delineamento do escopo teórico, foram reanalisadas todas as relações temporais identificadas nas pesquisas (expostas no quadro 20) com o intuito de identificar qual relação temporal melhor se encaixaria na proposta de um *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes no *e-learning*.

Dentre as relações observadas, destacaram-se as pesquisas de Lee (1999) e Lee e Sawyer (2010), que apresentaram investigações sobre os **tempos monocrônicos, policrônicos e a simetria temporal**(a seleção desses estudos representa a Etapa 5 proposta por Jabareen (1999): integrar os conceitos). Tais pesquisas foram selecionadas por atenderem os critérios<sup>33</sup> propostos anteriormente.

Neste sentido, as pesquisas de Lee (1999) e Lee e Sawyer (2010) atuam como referência base para a arquitetura do *framework*, pois se acredita que a discussão sobre os tempos monocrônicos e policrônicos e a simetria temporal sejam capazes de despertar a compreensão sobre a conexão entre a execução das ações, representadas pelos papéis docentes, e as temporalidades dos sujeitos, tornando possível a observação em nível individual e coletivo das temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Além disso, trazem a percepção objetivista e subjetivista do tempo, representadas pelo monocronismo e policronismo, respectivamente, que caracterizam a epistemologia temporal que guia este estudo.

Além disso, acredita-se que a discussão sobre essas temporalidades fomenta discussões sobre outras relações temporais apresentadas nas pesquisas investigadas, tais como: pressão do tempo e tomada de decisão (HWANG, 1994), dinâmica e desempenho das equipes baseadas em diferentes percepções sobre o tempo (SAUDENRS; SLYKE; VOGEL, 2004), interrupções gerenciais e os atrasos (JEMIELNIAK, 2009), gerenciamento do tempo e sucesso no desempenho acadêmico (MERCANLIOGLU, 2010), o tempo como vantagem competitiva (STALK JR., 1988) e o tempo como fator importante da mudança organizacional (HUY, 2001), por exemplo.

---

<sup>33</sup> Os critérios foram:

1. Tanto a objetividade quanto a subjetividade do tempo estivessem presentes (como recomenda a epistemologia temporal adotada);
2. Que o conceito de tempo fosse incluído de forma múltipla, assim como indica a literatura;
3. Que as relações propostas envolvessem os tempos individuais e coletivos, de forma a fazer com que seja possível a observação da influência temporal de um sujeito sob o grupo e vice-versa.

Acredita-se que a forma como o docente e os atores desenvolvem suas atividades (monocrônica ou policrônica) impactam as relações sociais provocando simetria ou assimetria temporal no ambiente de *e-learning*. A fim de expor melhor essa relação é apresentada abaixo uma breve síntese das pesquisas de Lee (1999) e Lee e Sawyer (2010) e em seguida uma ressinetização do estudo, que proporcionou a primeira construção de sentido para o *framework* conceitual.

✓ ***Sintetizando a pesquisa: "Time and information technology: monochronicity, polychronicity and temporal symmetry"***

Em sua pesquisa, Lee (1999) investigou como a TI afeta os aspectos temporais do trabalho organizacional. Para isso, desenvolveu seis dimensões de temporalidade dos processos de negócios (1- Duração, 2- Temporalidade, 3- Sequência, 4- *Deadline*, 5- Ciclo e 6- Ritmo) e as aplicou para analisar as mudanças ocorridas após a inclusão de uma tecnologia nos processos de trabalho. Lee (1999) faz a definição de culturas monocrônicas e policrônicas, que são duas maneiras nas quais a sociedade organiza o tempo, especialmente na vida profissional. Para ele, na primeira, as pessoas fazem uma coisa de cada vez, enquanto na segunda, várias coisas são feitas ao mesmo tempo.

O artigo de Lee (1999) usa como parâmetro de comparação o estudo de Barley (1988), pois foi o primeiro estudo a abordar empiricamente a questão de temporalidade em relação aos computadores. Em suma, a pesquisa de Barley (1988) evidenciou que médicos radiologistas e técnicos em radiologia trabalhavam de forma **assimétrica temporalmente**. Os primeiros operavam de uma forma policrônica, enquanto os segundos de forma monocrônica. Após a inserção de uma tecnologia no ambiente de trabalho ambos passaram a operar de forma monocrônica, isto é, a inclusão do novo equipamento aumentou a monocronicidade do trabalho dos radiologistas fazendo com que ambos passassem a trabalhar em uma **simetria temporal**. Essa mudança de simetria contribuiu para a diminuição do conflito entre radiologistas e técnicos e mudou as relações sociais entre eles.

Para Lee (1999), a tecnologia da informação transforma a temporalidade do trabalho e cria uma simetria entre os grupos de trabalho. No entanto, essa transformação temporal do trabalho pela tecnologia da informação não tem sido explorada em estudos organizacionais sobre sistemas de informação. Para o pesquisador, essa área precisa ser

mais bem investigada, para assim poder fazer generalizações acerca do fato que a tecnologia da informação sempre criará uma simetria temporal entre os grupos de trabalho.

***Ressintetizando e construindo sentido para o framework:***

O estudo de Lee (1999) apresentou dois conceitos interessantes para o estudo da inserção de tecnologia no ambiente de trabalho: a monocronicidade e a policronicidade do tempo. A pesquisa forneceu a compreensão sobre o tempo individual e coletivo, e como um pode influenciar o outro, e o resultado disso ser um desconforto organizacional generalizado provocado pela assimetria temporal.

A análise dessa perspectiva impulsionou a ideia de que o tempo deve ser visto como uma variável principal dos estudos, pois seus efeitos, tanto coletivos quanto individuais não geram resultados coadjuvantes. Além disso, para Lee (1999), a simetria temporal pode ser alcançada com a inclusão de alguma tecnologia da informação no ambiente. No entanto, é possível que a tecnologia não seja capaz de solucionar e equalizar as diferenças temporais dos sujeitos presentes em uma organização, mesmo que essa organização seja pautada em práticas virtuais, como é o caso do *e-learning*.

Neste sentido, buscando ressintetizar e construir sentido sobre os conceitos levantados por Lee (1999), algumas reflexões foram feitas:

- *É possível que os tempos dos docentes e dos atores envolvidos em um ambiente de e-learning apresentem assimetria temporal?*
- *É possível que a assimetria desses atores proporcione conflitos no trabalho dos docentes?*
- *Será que há uma percepção docente sobre a natureza temporal de cada ator envolvido em um ambiente de e-learning?*

A partir dessas reflexões, entende-se que a simetria temporal pode ser aplicada no *framework* teórico deste estudo por meio da percepção docente sobre os tempos monocrônicos e policrônicos dos atores envolvidos no processo de EaD e assim buscar compreender como eles se relacionam e se manifestam na execução das ações de cada papel, pois é possível que a observação docente sobre a assimetria temporal possa

desencadear uma série de outras perturbações que o induzam a não utilizar mais o *e-learning*, por exemplo, ou não usar novas tecnologias do ambiente virtual de aprendizagem.

✓ ***Sintetizando a pesquisa: "Conceptualizing time, space, and computing for work and organizing"***

Lee e Sawyer (2010) desenvolveram uma pesquisa teórica e utilizaram conceitos de tempo e espaço para teorizar sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas organizações de trabalho. De acordo com os autores, o debate do tema é importante, visto que as discussões contemporâneas sobre trabalho e organização são, em sua maioria, abordadas de forma implícita e baseiam-se em entendimentos rudimentares desses conceitos. Além disso, Lee e Sawyer (2010) afirmam que discursos acadêmicos e públicos não têm problematizado o tempo, o espaço e o uso das TIC's. Para eles, esses discursos têm focado apenas em proclamar o potencial da utilização das TIC's na economia de tempo, aceleração do trabalho e comunicação de pessoas em localidades diferentes.

Nessa perspectiva, Lee e Sawyer (2010) teorizaram sobre a natureza temporal e espacial do trabalho em relação ao uso das TIC's. Eles argumentam que o conceito de temporalidade orientado para a sociedade, e não o conceito linear de tempo objetivo, seja uma lente de pesquisa importante, embora subdesenvolvida. Para os autores, isso contribui para que eles deixem claro que o modo temporal do trabalho e o modo temporal do ator são conceitos úteis para enquadrar a análise do trabalho organizacional.

Os autores destacam que tempo e espaço não podem ser separados em teoria e na experiência cotidiana, particularmente quando as TIC's estão envolvidas. Por exemplo, o teletrabalho não transforma apenas os padrões temporais do trabalho, mas também os padrões de uso do espaço por parte dos trabalhadores e das organizações. Da mesma forma, conceitos como trabalho em casa, aprendizagem a distância e trabalho móvel são sobre tempo e espaço. De acordo com Lee e Sawyer (2010), a questão do "onde trabalhar" levanta, por natureza, questões como "quando trabalhar", "quanto tempo para trabalhar" e "como organizar o tempo de trabalho".

Na discussão sobre como a utilização das TIC's pode alterar as formas de estrutura de trabalho, os autores citam os aspectos de monocronicidade e policronicidade do tempo e alguns resultados de pesquisas anteriores. No entanto, os autores propõem aspectos diferentes para a discussão dos tempos monocrônicos e policrônicos, isto é, o primeiro aspecto do trabalho refere-se à natureza temporal de tarefas e eventos, o qual é chamado de "modo temporal de trabalho".

Enquanto alguns eventos ocorrem de uma forma temporal inesperada, isto é, irregularmente, esporadicamente e não seguindo um cronograma fixo (policrônico), outros vêm de uma forma temporal organizada, regulada, a qual segue uma sequência predeterminada ou pelo menos previsível (monocrônico). O segundo aspecto do trabalho refere-se à maneira como os trabalhadores organizam seu tempo para lidar com tarefas e eventos. Trata-se de formas de funcionamento de uma pessoa, e os autores a denominam de "modo temporal do ator".

### ***Ressintetizando e construindo sentido para o framework:***

As dimensões temporais mono e policrônicas já haviam sido abordadas no estudo de Lee (1999), em que a matriz de comportamentos temporais abordava apenas aspectos monocrônicos e policrônicos, os quais apontaram que o tempo individual implicava no tempo da atividade a ser desempenhada. No estudo de Lee e Sawyer (2010), a matriz apresentada contempla aspectos temporais do ator e do trabalho, ou seja, uma matriz mais complexa, que incorporou, com mesmo grau de importância, aspectos relacionados ao tempo da tarefa e de quem a está executando.

Apesar da complexidade da matriz, o que despertou a atenção no estudo de Lee e Sawyer (2010) foi a importância que eles deram para a tarefa. Neste sentido, alguns questionamentos foram levantados:

- *O docente de e-learning e os atores envolvidos no processo de desenvolvimento das ações têm consciência temporal sobre a natureza da atividade que está sendo desenvolvida?*
- *É possível que essa percepção altere a forma como as atividades são executadas?*



- *É possível que essa percepção altere a forma como docentes e atores organizam o tempo de execução das atividades?*
- *Como o modelo temporal das atividades impacta o modelo temporal dos docentes e dos atores?*

Com o intuito de estabelecer uma conexão mais clara entre os papéis docentes no *e-learning* e a compreensão sobre os tempos monocrônicos e policrônicos, foi feito um retorno à literatura, o qual é exposto na seção seguinte.

### **6.2.2. Retorno à Literatura: Tempo Monocrônico e Policrônico**

O equilíbrio entre o trabalho e a vida familiar pode provocar fortes restrições de tempo no aprendizado *on-line* para alunos adultos, levando-os a ter dificuldades com essa metodologia de ensino (TYLER-SMITH, 2006). Neste contexto, Lee e Liebenau (1999) sugeriram que a percepção temporal dos alunos *on-line* afeta a maneira como eles definem as fronteiras entre aprendizagem, trabalho, casa e sua abordagem à aprendizagem. Park e Choi (2009) complementam que o apoio familiar e profissional e a flexibilidade também são importantes para evitar que esses alunos desistam de estudar *on-line*. Apesar dos estudos citarem especificamente os discentes, é provável que as percepções temporais docentes impactem sua maneira de trabalhar em ambientes de *e-learning*, visto que suas fronteiras entre trabalho, vida pessoal e modelo pedagógico utilizados são revistos quando se ensina no *e-learning*.

A natureza temporal das tarefas e eventos poderia contrastar com o modo temporal dos indivíduos na maneira como eles organizam seu tempo para lidar com tarefas e eventos (LEE E PERRY, 2001). Neste sentido, é importante que os atores envolvidos em cursos de *e-learning* que adotam métodos colaborativos compartilhem e discutam suas preferências de tempo individuais para facilitar a coordenação harmoniosa e a participação no trabalho em grupo (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014).

Por estas razões, há a necessidade de considerar, na concepção e entrega de cursos *on-line*, como os docentes e os atores envolvidos na execução das ações docentes percebem e estruturam seu tempo. Um aspecto da estruturação do tempo é a distinção entre os conceitos de monocronicidade e de policronicidade definidos

originalmente por Hall (1959). O autor observou que nas culturas monocrônicas o tempo é considerado linear: as pessoas se comprometem com uma tarefa, fazem uma coisa de cada vez, trabalham de maneira ordenada, aderem aos planos e não toleram interrupções. Já nas culturas polícronicas, ocorre o oposto, o tempo é visto como cíclico: as pessoas se comprometem com os relacionamentos, fazem muitas coisas ao mesmo tempo, mudam os planos rapidamente, aceitam interrupções e não se preocupam com a pontualidade.

Em outras palavras, a partir dos estudos e observações sobre como diferentes culturas utilizam e organizam o tempo, Hall (1983) define o monocronismo, ou *M-Time*, como um sistema ou modelo de organização do tempo, no qual eventos são planejados e classificados como itens separados, fazendo com que uma coisa seja elaborada por vez, enquanto que o policronismo, ou *P-Time*, é o sistema ou modelo de envolvimento em diversas coisas/eventos ao mesmo tempo. Estendendo o conceito apresentado por Hall (1983), Bluedorn, Kaufman e Lane (1992) defendem a presença de graus de policronicidade, em que há uma variação de pessoas com tendências a serem muito monocrônicas ou muito polícronicas.

A pontualidade para indivíduos polícronicos não tem a mesma importância que para as pessoas monocrônicas. Para os primeiros, a questão parece estar em constante fluxo: nada é sólido ou firme, mesmo os planos importantes podem ser alterados no minuto da execução. Pessoas polícronicas quase nunca estão sozinhas: interagem com diversas pessoas ao mesmo tempo e estão continuamente envolvidas entre si, o que torna difícil, senão impossível, o atendimento aos cronogramas rígidos (HALL, 1983; TROMPENAARS, 1994). Esses indivíduos percebem o tempo como algo cíclico (BLUEDORN, 2002). Quando considerado do ponto de vista da organização, o tempo polícronico requer uma maior centralização do controle e uma estrutura simplificada, já que o líder atua ininterruptamente com muitas pessoas, as quais estão informadas sobre o que ocorre na organização (HALL, 1983).

Já para as pessoas orientadas pelo monocronismo, o tempo está tão entrelaçado na estrutura da existência que dificilmente se percebe o quanto ele determina e coordena todas as suas atividades. A vida pessoal, social e profissional destas pessoas são permeadas por cronogramas, que tornam possível a concentração em uma coisa por vez. O tempo monocrônico é tangível, podendo ser economizado, gasto, desperdiçado, perdido, combinado, arrastado, morto e acelerado (HALL, 1983). Em resumo, tempo

monocrônico está relacionado à organização das atividades no tempo, considerando a execução de uma atividade por vez e caracteriza-se pela orientação para tarefas, cronogramas e inserem maior ênfase na pontualidade (HALL, 1983; TROMPENAARS, 1994). Além disso, pessoas monocrônicas percebem o tempo como algo linear (BLUEDORN, 2002) e mensurável (TROMPENAARS, 1994).

Quanto maior a distância entre as tendências de tempo das pessoas, mais difícil é para elas se darem bem (HALL, 1959). No aprendizado *on-line*, equipes virtuais são criadas sem levar em conta a tendência de monocronicidade ou policronicidade dos companheiros de equipe, fazendo com que enfrentem maiores dificuldades para se coordenarem em um tempo altamente flexível, no qual as tendências temporais de cada indivíduo em termos de monocronicidade e policronicidade, entre outros fatores interindividuais, podem dificultar a coordenação das atividades (CAPDEFERRO, ROMERO E BARBÉRA, 2014).

Em ambientes de aprendizagem *on-line*, eventos e tarefas tendem a ocorrer de maneira policrônica e espera-se que os estudantes trabalhem da mesma maneira (LEE; PERRY, 2001). No entanto, não é compreendido, por exemplo, se alunos, docentes e equipe de gestão de cursos de *e-learning* realmente trabalham de maneira policrônica como se é esperado. Assim, a policronicidade é uma característica importante a ser identificada em docentes de *e-learning*, a fim de se compreender as implicações dos efeitos individuais e interindividuais dessas tendências, pois acredita-se que identificar as orientações de tempo dos diferentes docentes e dos atores envolvidos no desenvolvimento de suas atividades em um ambiente de *e-learning* pode ajudar a compreender a sua abordagem em relação à educação a distância e explicar alguns dos problemas desse método de ensino.

Policronicidade foi estudada pela primeira vez e descrita pelo antropólogo Hall (1959) em um nível macro quando comparou as diferenças na comunicação de uma cultura contra outra cultura. Hall (1959) forneceu uma teoria e estrutura para analisar e compreender a cultura e sua pesquisa enfocou diferenças transculturais na comunicação. A partir de seus estudos, baseados em observações e entrevistas, ele desenvolveu uma tipologia cultural que inclui três componentes: contexto, tempo e espaço (HALL, 1990). Já Bluedorn, Kalliath, Strube e Martin (1999), definiram a policronicidade como "a medida em que as pessoas em uma cultura preferem se envolver em duas ou mais tarefas ou eventos simultaneamente e acreditam que sua preferência é a melhor maneira

de fazer as coisas". Esta definição foi adotada por muitos outros autores mais tarde, tais como Persing (1999), Conte e Gintoft (2005), Arndt, Arnold e Landry (2006), Bluedorn (2007).

No entanto, como Hall (1959) não forneceu formalmente uma definição conceitual e operacional, os pesquisadores de policronicidade tentaram desenvolver, definir e operacionalizar esse construto em níveis organizacionais e individuais com base em seu trabalho inicial. Neste sentido, definições de policronicidade no nível individual são frequentemente adaptações do nível cultural que a conceitua como a preferência para executar múltiplas tarefas de uma vez (CONTE; RIZZUTO; STEINER, 1999; KÖNIG; BÜHNER; MÜRLING, 2005) ou o comportamento de fazê-lo (BLUEDORN; KAUFMAN; LANE, 1992).

Esses estudos criaram confusão entre policronicidade e multitarefa. Os pesquisadores, rejeitando alguns aspectos da conceituação de Hall (1959) e focalizando apenas a preferência pela multitarefa, transformaram esse complexo construto relacionado ao tempo em um construto orientado para tarefas, perdendo, assim, algumas das dimensões embutidas nele. Especificamente, multitarefa refere-se ao comportamento de conduzir mais de uma atividade ao mesmo tempo, enquanto policronia se refere ao grau de preferência por tal comportamento (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014).

A pesquisa sobre policronicidade no campo da educação tem sido mais limitada do que os estudos desenvolvidos no local de trabalho (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014), onde o tempo e sua regulamentação sempre foram considerados como um fator importante na produtividade. Embora o tempo seja uma variável importante em contextos educacionais e, em particular, na aprendizagem *on-line*, a revisão da literatura proposta por Capdeferro, Romero e Barbéra (2014) não conseguiu encontrar pesquisas sobre policronicidade *noe-learning*.

A policronicidade foi investigada principalmente em níveis individuais e culturais, com atenção consideravelmente menor para o nível de análise do grupo (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014). No nível individual, os pesquisadores frequentemente adotam apenas um aspecto do construto e o simplificam concentrando-se em comportamentos e preferências. De acordo com Capdeferroa, Romeroa e Barbéra (2014), o nível de análise do grupo não recebeu muita atenção, com exceção do estudo de Waller, Giambatista e ZellmerBruhn (1999). Esses autores

examinaram os efeitos da urgência de tempo individual sobre a policromia da equipe e sugeriram que a orientação temporal dos indivíduos tem o potencial de afetar os resultados do grupo e da organização.

Alguns estudos teóricos e empíricos relacionam alguns elementos como sendo influenciadores ou antecedentes de distintos aspectos ou dimensões do tempo. De acordo com Lombardi e Hanashiro (2010), esses elementos podem ser classificados em três grupos: cultura nacional, fatores associados ao indivíduo e fatores associados ao contexto organizacional.

Hall (1983) acredita que o tempo é núcleo em todas as culturas e a cultura desenha um papel significante no entendimento do tempo como um sistema cultural, tornando difícil a separação entre um e outro. Monocronismo e policronismo são apresentados por Hall (1983) a partir da comparação entre algumas nações e regiões continentais. O pesquisador atribui à região do Mediterrâneo, América Latina, França e Japão características mais policrônicas, enquanto as regiões noroeste da Europa e Estados Unidos são apresentadas como mais monocrônicas (HALL, 1983). Outros estudos (BLUEDORN, 2002; VINTON, 1992; SAJI, 2004; GIBSON *et al*, 2007; HOFSTEDE, 2001) embora não tenham relacionado diretamente com policronicidade apresentaram relações entre a cultura nacional e aspectos referentes ao tempo.

Dentre os fatores antecedentes associados ao indivíduo, é possível identificar (a) características sociodemográficas tanto as baseadas em diferenças biológicas, como sexo e idade, quanto aquelas baseadas em fatores sociais, como nível educacional e cultura (BLUEDORN, 2002; GIBSON *et al*, 2007) e (b) características psicológicas (BLUEDORN, 2002; SAJI, 2004). O quadro 23 apresenta uma síntese dos principais fatores individuais antecedentes do tempo expostos por Lombardi e Hanashiro (2010).

Quadro 23: Fatores antecedentes individuais

FATORES	REFERÊNCIA	CONCLUSÃO
<b>SEXO</b>	Hall (1983)	O autor afirma que em nível pré-consciente, o tempo monocrônico ( <i>'M-time'</i> ) é tempo masculino e o tempo policrônico ( <i>'P-time'</i> ) é tempo feminino, e que as ramificações destas diferenças são consideráveis.
	Kaufman <i>et al.</i> (1991)	Explorou o relacionamento entre diversas variáveis demográficas e a policronicidade cujos resultados demonstram que não há correlação aparente entre o sexo e o grau de índice de policronismo encontrado.
	Bluedorn (2002)	Treze estudos avaliados por Bluedorn (2002) apresentaram resultados mistos para o relacionamento entre sexo e policronicidade.
<b>IDADE</b>	Bluedorn (2002)	O relacionamento entre idade individual e policronicidade pode não existir.
<b>RAÇA E ETNIA</b>	Cotte e Ratneshwar (1999)	Latino-americanos como mais policrônicos enquanto anglos são considerados mais monocrônicos. O estudo concluiu que o significado do comportamento policrônico depende entre outras coisas, do antecedente étnico dos indivíduos.
<b>ESCOLARIDADE</b>	Kaufman <i>et al.</i> (1991)	A relação entre a escolaridade e a policronicidade foi considerada significativa, em que os maiores escores nos índices de policronismo foram reportados por indivíduos com escolaridade mais alta, de nível universitário ou profissional.
<b>MULTIPLICIDADE DE PAPÉIS</b>	Kaufman <i>et al.</i> (1991).	O resultado da pesquisa demonstra que a relação entre a sobrecarga de papéis e o índice de policronismo é estatisticamente significativa e sugere que indivíduos que são capazes e estão confortáveis com a combinação de tarefas são menos propensos a reportar sobrecarga de papéis.
<b>PERSONALIDADE</b>	Bluedorn (2002)	As pessoas mais policrônicas parecem ter ou ser mais: extrovertidos, inclinação favorável para mudanças, tolerância para ambiguidade, empenho por realização, impaciência e irritabilidade, maior frequência de atraso e faltas no trabalho. Estas mesmas pessoas parecem apresentar menos: consciência ( <i>'conscientiousness'</i> ) e <i>stress</i> em algumas atividades”.

Fonte: Baseado em Lombardi e Hanashiro (2010)

Além dos fatores antecedentes individuais relacionados ao tempo, discute-se também na literatura a influência dos aspectos associados ao contexto organizacional, como o tamanho e a idade da organização, área de atuação e contexto ambiental, cultura organizacional, estrutura organizacional e grupos de trabalho, supervisão e tipo da atividade. O quadro 24 apresenta uma síntese dos principais fatores organizacionais antecedentes do tempo expostos por Lombardi e Hanashiro (2010).

Quadro 24: Fatores organizacionais

FATORES	REFERÊNCIA	CONCLUSÃO
<b>TAMANHO E IDADE DA ORGANIZAÇÃO</b>	Schein (1992).	O padrão de envolvimento em diversas tarefas em um mesmo período de tempo – polícronismo – seria mais ajustável para organizações jovens e pequenas, enquanto para organizações mais velhas e maiores o padrão oposto, de envolvimento em uma tarefa por vez – monocronismo, seria o mais ajustável.
	Bluedorn (2002)	A correlação entre a quantidade de empregados e a polícronicidade não era estatisticamente significativa. Porém, ao utilizar o logaritmo (base 10) do tamanho organizacional foi encontrado uma correlação positiva entre as variáveis: “firmas maiores eram mais polícronicas”.
<b>ÁREA DE ATUAÇÃO E CONTEXTO AMBIENTAL</b>	Gibson <i>et al.</i> (2007)	Os autores sugerem que aspectos relacionados à integração global e volatilidade ambiental podem estar relacionados com a heterogeneidade na perspectiva de tempo em times.
<b>CULTURA ORGANIZACIONAL, POLÍTICAS E PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS</b>	Onken (1998)	O estudo sobre elementos temporais da cultura organizacional revelou que em cenários de alta competitividade a velocidade é um aspecto de sucesso nos negócios, e, portanto, o polícronismo é valorizado e considerado ideal para os indivíduos que atuam nestas organizações.
<b>ESTRUTURA ORGANIZACIONAL</b>	Persing (1999)	Ações de reestruturação organizacional trouxeram maior variedade de responsabilidade para os indivíduos, assim como mais trabalho foi alocado para menos pessoas, incentivando o polícronismo.
<b>SUPERVISÃO</b>	Vinton (1992)	Sugere que a eficiência de um time multifuncional na busca de seus objetivos é alcançada na medida em que o time identifica e desenvolve o próprio conjunto de normas e entendimentos sobre aspectos do tempo, com a orientação de seu líder.
	Persing (1999)	As atividades que um indivíduo executa na organização são usualmente definidas por outros. Enquanto um indivíduo com preferência polícronica pode ser levado a atuar de forma monocrônica por requerimento ou influência de seu supervisor.
	Cotte e Ratneshwar, (1999)	Um supervisor polícronico que acredita ser eficiente e bem organizado pode tentar influenciá-los subordinados a agir de forma similar, levando a conflitos entre os indivíduos.
<b>TIPO DE ATIVIDADE</b>	Hall, (1983); Kaufman <i>et al.</i> (1991); Vinton (1992); Persing (1999); Bluedorn (2002); Saji (2004).	O tipo de atividade que é desempenhada pode influenciar nas diferentes percepções, atitudes e comportamentos em relação ao tempo,
	Bluedorn (2002)	A escolha pela melhor forma de organização do tempo pode estar relacionada ao tipo de atividade, ou seja, dependendo do tipo de atividade a forma de organização do tempo, polícronico ou monocrônico, pode ser mais ou menos indicada.

Fonte: Baseado em Lombardi e Hanashiro (2010)

É possível observar nos quadros 23 e 24 que os tempos monocrônicos e policrônicos podem sofrer a influência tanto dos fatores individuais quanto organizacionais, tornando o construto da policronicidade complexo como propôs Hall (1959). Após a apresentação do aprofundamento teórico sobre os tempos monocrônicos e policrônicos é exposta na seção seguinte a primeira proposta de arquitetura do *framework* conceitual deste estudo, a qual representa o resultado da sintetização e ressinetização dos estudos apresentados: a construção do sentido.

### 6.2.3. Arquitetura do *Framework* Conceitual: Proposta Inicial

Os estudos socioeducacionais negligenciaram as implicações das diferentes percepções individuais do tempo nos contextos educacionais (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014). Para Rockler, (1987) o tempo monocrônico domina as experiências tradicionais de sala de aula. Em contraste, a natureza multidimensional dos ambientes de aprendizagem *on-line* envolve tempo policrônico em vez de tempo monocrônico. Instituições que fornecem cursos *on-line* com sistemas temporais flexíveis desenvolvem uma orientação de tempo policrônica, porque nesses ambientes as atividades são reguladas mais por eventos e comunicação tácita do que por tempo linear, contínuo, regular e unidirecional (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014).

As tecnologias proporcionam maiores oportunidades para interromper a ordem temporal das atividades de aprendizagem (LEE, 1999). Paralelo a isso, o aprendizado *on-line* remove indivíduos e processos de espaços e tempos tradicionais (GIDDENS, 1992) e permite que os docentes se envolvam em várias tarefas localizadas em lugares diferentes ao mesmo tempo, obscurecendo as fronteiras entre trabalho e não trabalho, entre aprendizagem e lazer. Nesse contexto, as preferências temporais dos docentes podem variar de atividades estruturantes monocrônicas a atividades policrônicas - atribuindo menos valor à ordem temporal e aceitando atividades à medida que elas surgem, realizando assim múltiplas tarefas simultaneamente.



De acordo com Allan (2007), alguns alunos de *e-learning* abandonam seu conceito cultural dominante de tempo em detrimento a outras visões temporais.<sup>34</sup> Nesse processo de desorientação, semelhante ao choque cultural, os estudantes sem o apoio de seus colegas e facilitadores podem não se envolver ativamente em sua comunidade de aprendizes e, por fim, podem se retirar. A cultura apresenta desafios significativos para o *e-learning* na era da globalização, pois as diferentes origens culturais e a estruturação do tempo podem afetar a participação, a motivação, a satisfação e o desempenho em ambientes de *e-learning*.

Neste sentido, há uma necessidade de examinar interpretações e comportamentos temporais em contextos de aprendizagem *on-line*, pois investigar a diversidade de orientações temporais entre docentes, alunos e funcionários do curso permitirá que os pesquisadores desenvolvam políticas e estratégias pedagógicas aprimoradas que aperfeiçoem as práticas pedagógicas docentes em ambientes de *e-learning* (DUNCHEON; TIERNEY, 2013).

Diante do que foi exposto até agora, alguns questionamentos emergiram sobre a relação entre papéis docentes no *e-learning*, atores envolvidos na execução das ações docentes, tempos monocrônicos e polícronicos e simetria temporal. Foram eles:

1. *Os docentes realmente apresentam características polícronicas em ambientes de e-learning?*<sup>35</sup>
2. *Atores que estão envolvidos ou que apoiam a execução das atividades docentes em ambientes de e-learning são polícronicos?*
3. *Há diferença de orientação temporal (monocrônico ou polícronico) docente de acordo com o papel que é executado dentro do ambiente de e-learning?*
4. *Docentes de e-learning influenciam a orientação temporal dos atores?*
5. *Os atores influenciam a orientação temporal dos docentes?*
6. *As ações, a serem executadas em cada papel docente, apresentam orientações temporais específicas que caracterizem a orientação temporal do papel docente?*
7. *É possível que a orientação temporal das ações influencie a orientação temporal do docente?*

---

<sup>34</sup> O que corrobora com a compreensão apresentada na seção anterior de que os tempos dos docentes, das ações e dos atores podem exercer impacto uns sob os outros.

<sup>35</sup> Como preconiza Lee e Perry (2001).

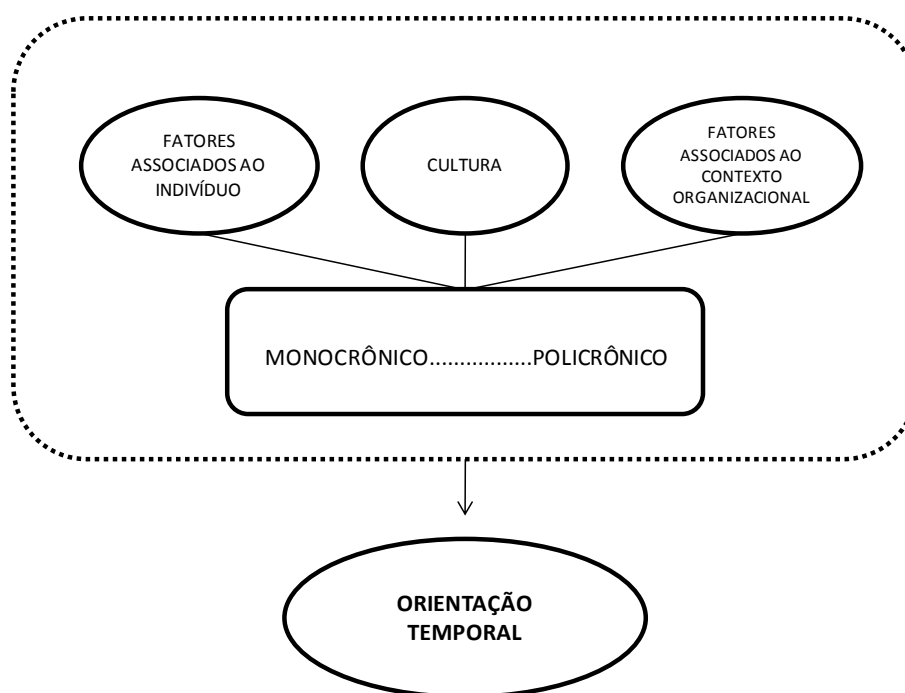
8. *Há simetria temporal em relação às orientações temporais de docentes e atores na execução de cada um dos três papéis docentes em ambientes de e-learning?*
9. *Há simetria temporal em relação às orientações temporais de docentes, papéis docentes e atores?*

Esses questionamentos direcionaram a construção inicial da arquitetura do *framework* foram reinterpretados como proposições de pesquisa que especificam as relações propostas no desenho. A seguir, é exposto o passo a passo que desencadeou na proposta inicial do *framework*.

#### ✓ **Etapas I: Delineamento da orientação temporal**

Nesta etapa, foi definido que para o *framework* proposto os tempos monocrônicos e polícronicos são influenciados pela **cultura** (HALL, 1983), por **fatores associados ao indivíduo** (HALL, 1983; KAUFMAN *et al.*, 1991; BLUEDORN, 2002; COTTE; RATNESHWAR, 1999; LOMBARDI; HANASHIRO, 2010) e por **fatores associados ao contexto organizacional** (LOMBARDI; HANASHIRO, 2010; SCHEIN, 1992; BLUEDORN, 2002; GIBSON *et al.*; 2007; ONKEN, 1998; PERSING, 1999; COTTE; RATNESHWAR, 1999; HALL, 1983; KAUFMAN *et al.*, 1991; VINTON, 1992; SAJI, 2004). Para este *framework*, utiliza-se a nomenclatura de **Orientação Temporal**, proposta por Capdeferro, Romero e Barbéra, (2014), para tratar dos tempos monocrônico e polícronicos, isto é, aqui a *orientação temporal* é tratada como a medida que as pessoas preferem se envolver em duas ou mais tarefas, tratando-se assim da preferência (BLUEDORN *et al.*, 1999). Além disso, o grau de preferência dos sujeitos é tratado em graus de polícronicidade, havendo uma variação de pessoas com tendência a serem muito monocrônicas ou muito polícronicas. Os tempos monocrônico e polícronico são expostos como uma escala gradual, na qual o indivíduo pode ser mais ou menos polícronico (BLUEDORN *et al.*, 1999). A figura 6 expõe o desenvolvimento da Etapa I.

Figura 6: Etapa I - arquitetura do *Framework* Conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

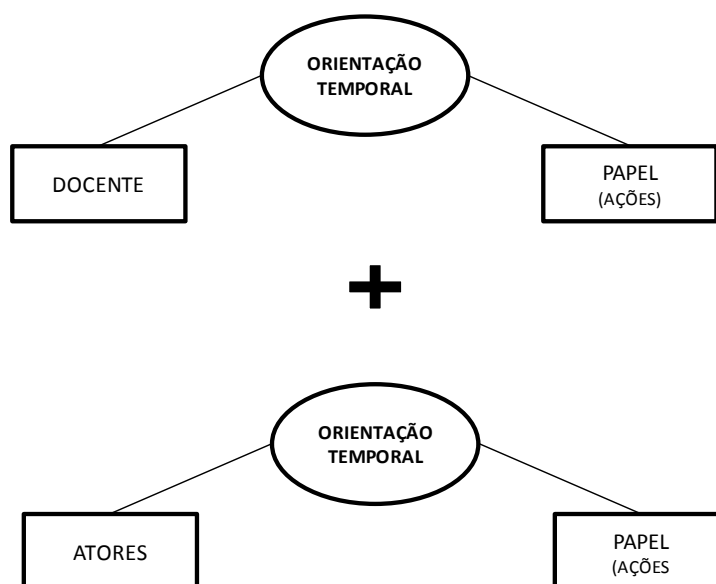
A Figura 6 resume a compreensão de que a *orientação temporal* é o grau de monocronicidade ou policronicidade que um sujeito prefere atuar, sendo esta influenciada pelos fatores associados ao indivíduo, ao contexto organizacional e à cultura.

#### ✓ **Etapa II: Relação entre orientação temporal dos docentes, dos papéis e dos atores**

Embora a quantificação dos papéis docentes no *e-learning* seja exemplo da necessidade de atuação policrônica desse profissional em um ambiente de aprendizagem *on-line*, não significa que sua orientação temporal se comporte desta maneira. Neste sentido, é importante investigar 1) Qual a orientação temporal docente em cada um dos papéis nos quais ele desempenha atividades; 2) Qual a orientação temporal de cada um dos papéis docentes (LEE; SAWYER, 2010), pois é possível que determinadas ações necessitem de comportamentos monocrônicos ou policrônicos para serem executadas; e 3) Qual a orientação temporal dos atores (alunos, equipe de gestão e família) em relação a sua participação na execução das ações docentes. Como já externado anteriormente,

acredita-se que as *orientações temporais* exerçam influência umas sobre as outras (ALLAN, 2007). A Figura 7 apresenta o esquema visual que caracteriza o desenvolvimento da segunda etapa para a construção da arquitetura do *framework*.

Figura 7: Etapa II - arquitetura do Framework Conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

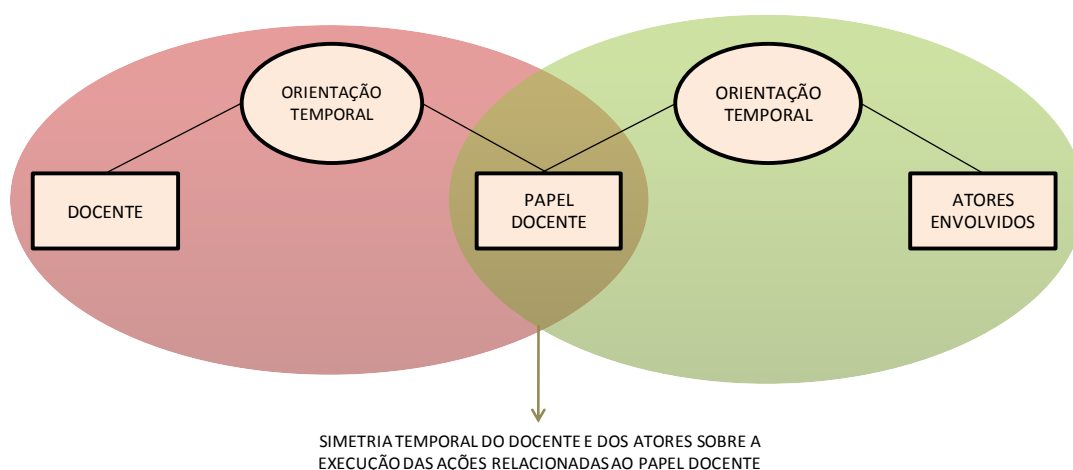
A Figura 7 resume a ideia de que a orientação temporal do docente está relacionada com a orientação temporal dos papéis desempenhados, e que a orientação temporal dos atores está relacionada com a orientação temporal dos papéis desempenhados pelos docentes. Essas relações são propostas, pois de acordo com os resultados da pesquisa de Waller, Giambatista e ZellmerBruhn (1999), a orientação temporal dos indivíduos tem o potencial de afetar os resultados do grupo e da organização.

### ✓ Etapa III: Integração das orientações temporais e destaque da simetria temporal

O resgate do conceito de simetria temporal, ou assimetria, caso a simetria não seja alcançada, proposto por Lee (1999), casa com os possíveis desequilíbrios provocados pelas diferentes orientações temporais dos sujeitos (CAPDEFERRO;

ROMERO; BARBÉRA, 2014; HALL, 1959). Isto é, as orientações temporais dos indivíduos de determinado grupo indicam se eles estão em sintonia, provocando assim uma simetria temporal sobre as ações executadas, ou se estão em desequilíbrio (sujeitos atuando em diferentes orientações temporais), promovendo uma assimetria temporal no ambiente, resultando em problemas de relacionamento no ambiente organizacional (HALL, 1959; CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA (2014); WALLER; GIAMBATISTA; ZELLMERBRUHN, 1999). A Figura 8 apresenta a ideia visual da relação proposta.

Figura 8: Etapa III - arquitetura do *Framework* Conceitual



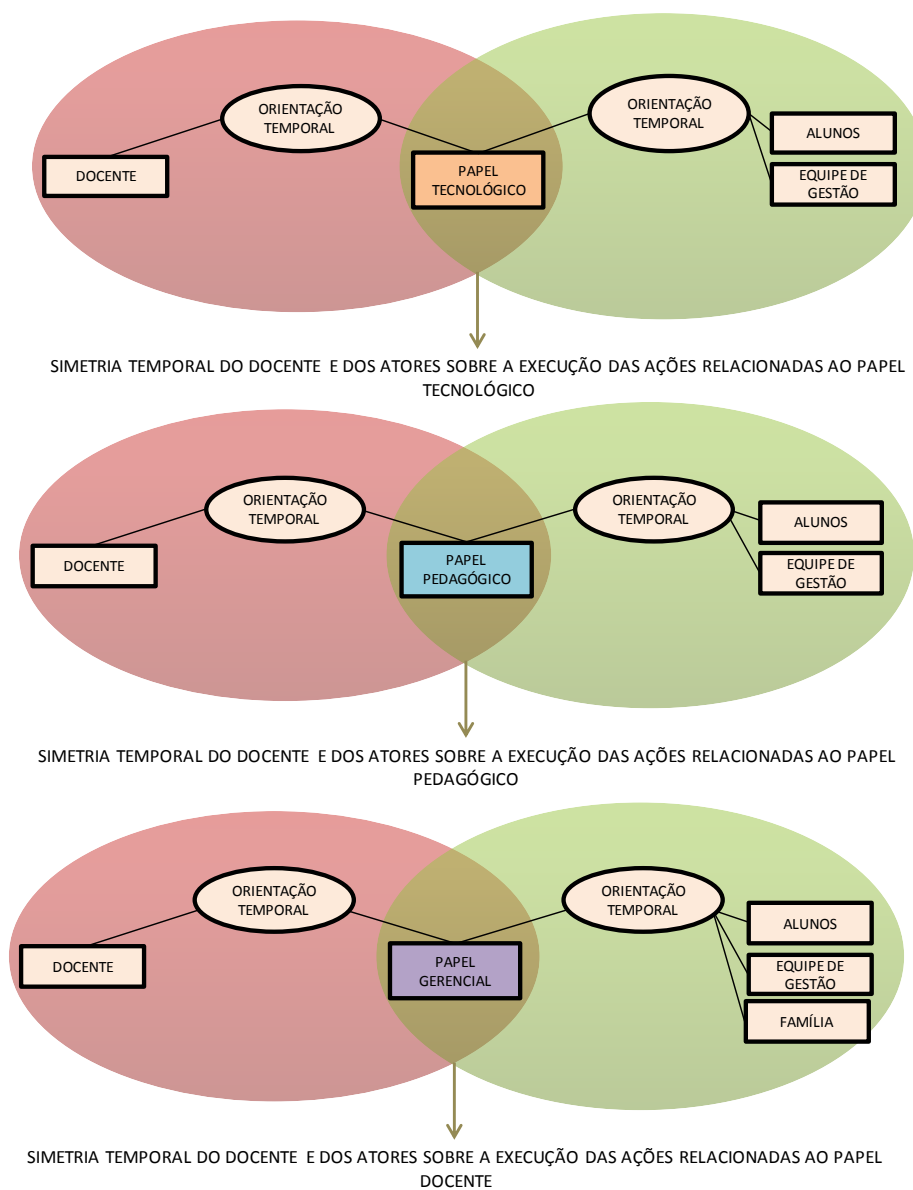
Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A Figura 8 representa a ideia de que a simetria temporal entre docentes, papéis e atores pode ser observada a partir da compreensão sobre suas preferências temporais individuais. Esse relacionamento é proposto com o intuito de: 1) se compreender como se comportam as orientações temporais tanto dos docentes quanto dos papéis por eles executados e dos atores envolvidos no processo de execução dos papéis e 2) como essa preferência atua na organização, havendo simetria ou assimetria temporal sobre as ações executadas.

✓ **Etapa IV: Orientações temporais docentes, papéis docentes e simetria temporal**

A etapa IV apresenta de maneira detalhada as relações propostas em cada um dos papéis docentes identificados em ambientes de *e-learning*. Para cada um dos papéis há a mesma indicação de relação: a orientação temporal dos docentes, dos papéis e dos atores resulta em uma assimetria ou simetria temporal sobre a execução das atividades relacionadas a cada papel docente. É proposta esta relação para cada um dos papéis, pois como identificado por Hall (1983), Kaufman *et al.* (1991), Vinton (1992), Persing (1999), Bluedorn (2002) e Saji (2004), o tipo de atividade desempenhada pode influenciar nas diferentes percepções, atitudes e comportamentos em relação ao tempo. O esquema visual da etapa IV é apresentado na Figura 9.

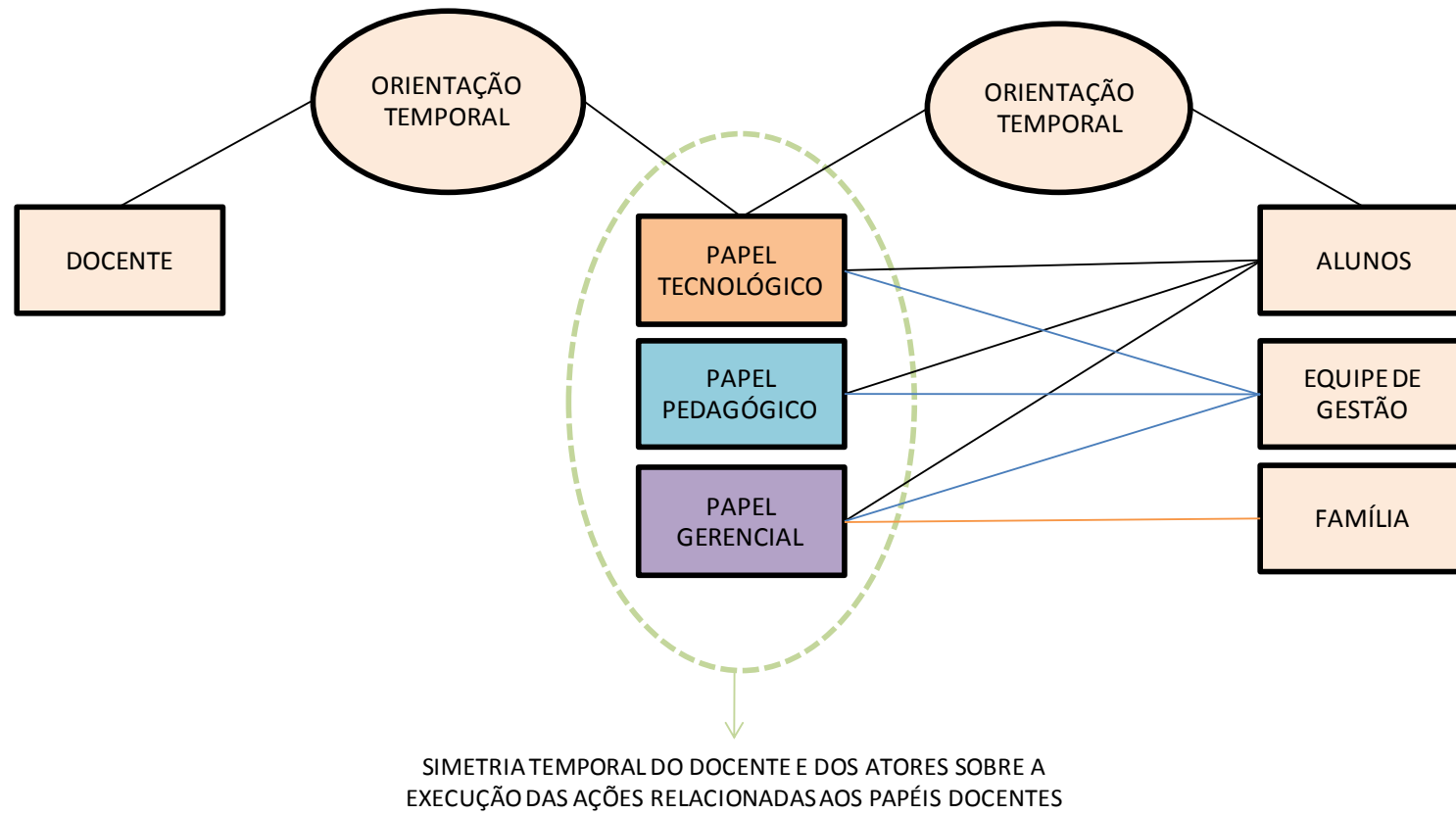
Figura 9: Etapa IV - arquitetura do *Framework* Conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Após o desenvolvimento das quatro etapas, apresenta-se a seguir, na Figura 10, a arquitetura da proposta inicial do *framework* conceitual. O *framework* expõe de forma integrada as relações apresentadas nas etapas I,II,III e IV.

Figura 10: *Framework* Conceitual: proposta inicial



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)



A Figura 10 expõe de forma sintetizada as relações expostas nas etapas descritas anteriormente, em que as orientações temporais dos docentes, das ações e dos atores (o relacionamento de cada ator com o respectivo papel executado foi indicado por setas, conforme exposto no quadro 18) estão interligadas, gerando assimetria ou simetria temporal no ambiente de *e-learning*. A partir dos relacionamentos indicados, propõem-se as seguintes proposições de pesquisa:

- **Proposição 1:** Há um relacionamento entre a orientação temporal do docente e dos papéis executadas no ambiente de *e-learning*.
- **Proposição 2:** Há um relacionamento entre a orientação temporal dos atores e dos papéis docentes no *e-learning*.
- **Proposição 3:** Há simetria ou assimetria temporal no ambiente de *e-learning*, provenientes do relacionamento entre as orientações temporais dos docentes, dos papéis e dos atores.

Apresentada a 1ª proposta do *framework* conceitual desta tese sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*, tratou-se de executar o sétimo passo proposto por Jabareen (1999): validar o *framework*. Neste sentido, a seção a seguir expõe os resultados do processo de validação com especialistas de *e-learning*.

### 6.3. Validação do *Framework Conceitual* com Especialistas

Entrevistas foram realizadas com dois especialistas de *e-learning* com o propósito de validar a 1ª proposta do *framework* conceitual, e foi utilizado para essa validação um roteiro estruturado (Apêndice B), o qual foi dividido em três blocos: 1) Caracterização dos especialistas, 2) Validação dos papéis docentes e 3) Validação da arquitetura inicial do *framework*. Os resultados coletados sobre cada uma das etapas são expostos a seguir.

## 6.4.Caracterização dos Especialistas

O primeiro bloco do roteiro estruturado continha 10 questionamentos sobre a relação do especialista com o uso do *e-learning*. Esses questionamentos buscaram caracterizar, mesmo que de forma incipiente, a relação dos especialistas com a educação a distância. As respostas de ambos os especialistas foram sintetizadas e são apresentadas no quadro 25.

Quadro 25: Caracterização dos especialistas

QUESTIONAMENTOS	ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
1. Idade	33 anos	70 anos.
2. Há quanto tempo trabalha com Educação a Distância? Houve alguma interrupção?	Desde 2010. Interrupção entre os anos de 2013 e 2014.	Desde 2006. Nunca houve interrupção.
3. Atualmente está trabalhando com EaD?	Sim. Curso de Administração Pública a Distância.	Sim. Curso de Administração Pública a Distância
4. Que tipo de funções já exerceu na Educação a Distância?	Monitor, tutor, orientador e docente.	Coordenador de curso, orientador, coordenador de tutores, docente e produtor de material.
5. Que função desempenha atualmente?	Docente.	Coordenador de curso.
6. Já utilizou o ensino a distância em disciplinas no ensino presencial? Se sim, como foi essa experiência?	Sim. Percebeu um pouco de resistência dos alunos na execução das atividades propostas.	Utiliza o sistema <i>on-line</i> da Universidade que atua com docente efetivo, como uma ferramenta de apoio ao ensino tradicional. O especialista enfatizou o fato de inserir no sistema virtual o <i>feedback</i> das atividades realizadas presencialmente e atribuiu a sua boa capacidade de organização do tempo.
7. Quais disciplinas já ministrou na Educação a Distância?	Teorias da Administração, Tecnologia e Informação, Sistemas de Informação, Administração estratégica.	Orientações de TCC, organização de processos, gestão da qualidade, gestão pública.
8. Já realizou algum curso de formação docente para o Ensino a Distância? Se sim, acredita que ele foi importante? Se não, acha necessário?	Sim. Ofertado pela instituição, com foco na utilização da plataforma de ensino. Acredita que ele foi importante, mas incompleto.	Nunca realizou, mas acha importante. Aprendeu na prática e por meio das leituras. A instituição não oferece nenhum tipo de curso ofertado exclusivamente para os coordenadores, há um encontro semestral denominado de seminário integrador, com palestras sobre EaD, para professores, tutores e coordenadores. De acordo com o especialista, há baixa aderência dos professores na participação

		dessas palestras.
9. Quer dividir alguma experiência que teve no ensino em EaD?	Há pouca aderência por parte dos alunos às atividades mais interativas, o que se dá pela imaturidade do aluno, o senso de urgência e à sua capacidade de gerenciamento das atividades.	Experiência positiva com os seminários temáticos, pois geram encontros presenciais que fortalecem os laços entre instituição e alunos.
10. Qual sua opinião sobre a EaD? O que é bom, e o que ainda precisa ser melhorado?	<p>O que é bom é a capacidade de possibilitar formação de qualidade para um grande número de alunos. No entanto, o docente precisa de mais tempo para atuar na EaD. Ele deve ser mais disciplinado.</p> <p>O que pode ser melhorado é o nível do aluno, pois o mesmo não entende a dinâmica, o que gera evasão; e os materiais utilizados, pois são em sua maioria superficiais para uma formação em nível de graduação.</p>	<p>O que é bom na EaD é a possibilidade de atender as pessoas que moram distante das cidades maiores, possibilitando que as pessoas participem e recebam educação. A EaD dá certo quando se tem alunos mais maduros, aí funciona. Com os jovens que acabam de sair do ensino médio não funciona, pois eles não têm amadurecimento. O que precisa ser melhorado na EaD é a seleção dos alunos, que deveria ser diferenciada, priorizando as pessoas que têm mais maturidade, pois a evasão é muito grande na EaD; deveria ser melhorado também a seleção dos docentes da EaD, pois muitos não apresentam comprometimento.</p>

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

De acordo com quadro 25, é possível observar que os especialistas entrevistados **têm experiência** no uso do *e-learning*, visto que um utiliza-o há mais de 8 anos (especialista1) e o outro há mais de 12 anos (especialista 2), e já desempenharam funções distintas na educação a distância, o que permite que ambos tenham conhecimento sobre as estruturas, benefícios e limitações da EaD de uma forma sistêmica.

Ambos os avaliadores afirmaram já ter **utilizado o *e-learning* em disciplinas do ensino presencial** como uma ferramenta de apoio ao ensino tradicional, e ambos relataram a baixa participação dos alunos nas atividades propostas, alto grau de desinteresse e falta de maturidade para lidar com o método de ensino. Diante das respostas dos especialistas, é possível observar que:

- 1) *Os ambientes e as temporalidades são distintos*: embora os alunos de graduação tenham contato com tecnologia, eles não foram orientados, desde sua entrada na universidade, que poderiam/deveriam trabalhar com ensino *on-line*. Essa ruptura da estrutura tradicional de ensino pode provocar um descompasso

temporal entre alunos e discentes, uma vez que o docente espera que o aluno esteja presencialmente na sala de aula e virtualmente no sistema da universidade e o aluno entende que apenas sua presença em sala de aula seja necessária para cursar as disciplinas. Embora esses jovens estejam conectados e usufruam dos benefícios do *m-learning*<sup>36</sup>, é possível que a ruptura na expectativa do aluno em relação ao ensino tradicional, aliada à sua inabilidade de adaptação a um novo formato de ensino, provoquem assimetria temporal no contexto da sala de aula, pois acredita-se que o uso dos dispositivos móveis pelos alunos dos especialistas 1 e 2 para assistir vídeo aulas, por exemplo, não o tornam automaticamente conscientes e hábeis no uso do *blended learning* utilizado pelos especialistas.

**Em relação às experiências na EaD**, o especialista 1 destacou a baixa aderência dos alunos às atividades mais interativas, justificando que isso acontece devido à sua imaturidade, censo de urgência e capacidade de gerenciamento das atividades. Por outro lado, o especialista 2 destacou que uma experiência positiva com o *e-learning* é a realização de seminários temáticos, nos quais alunos e professores se reúnem presencialmente para a apresentação do trabalho final da disciplina. O especialista 2 relata que suas experiências na condução dos seminários foram positivas, por perceber um maior engajamento e participação dos alunos no processo de construção do trabalho; este especialista destacou ainda que os alunos que participam desses seminários (são os alunos do curso de Administração Pública a Distância) são mais maduros, diferentes dos seus alunos da graduação. Diante das respostas dos especialistas, é possível observar que:

1) *Os alunos são os mesmos*. Neste sentido, há de se compreender a razão de um especialista avaliar negativamente a participação dos alunos nas atividades e o outro expressar uma experiência positiva sobre o engajamento desses mesmos alunos. Uma possível explicação para isso seja o fato das temporalidades entre docentes, ações realizadas e alunos estarem assimétricas, isto é, para a execução das atividades mais interativas (é possível que seja mais de uma atividade ao mesmo tempo) propostas pelo especialista 1, a orientação temporal dos alunos pode não ser a mesma nem do docente, nem da ação proposta. Neste sentido,

---

<sup>36</sup> Aprendizado por meio de dispositivos móveis.

especificamente no contexto do especialista 1, o aluno pode apresentar orientação temporal monocrônica, enquanto a atividade proposta (ou atividades) necessite de uma atuação policrônica. Neste sentido, é possível que a assimetria temporal possa provocar condutas de desinteresse por parte dos alunos, pelo fato deles não estarem em sintonia com os comportamentos esperados pelas ações propostas e pelo especialista. Por outro lado, esses mesmos alunos são avaliados positivamente pelo especialista 2, quando submetidos à atividade de seminário temático cujo encontro final é feito presencialmente. Nesse contexto, é possível que tanto o docente quanto os alunos e as ações sejam caracterizados pela monocronicidade, visto que acontece uma única atividade ao mesmo tempo. Além disso, é provável que o impacto do encontro presencial (eles estarão no mesmo tempo e espaço para a apresentação final da disciplina) exerça nesse grupo uma maior facilidade sobre a compreensão temporal a que os sujeitos estarão envolvidos quando estiverem juntos, fazendo com que haja nesse grupo uma maior percepção de simetria temporal. Tais observações reforçam a compreensão de que o grau de mono ou policronicidade individual pode ser alterado conforme a atividade que é desenvolvida, isto é, um indivíduo pode ser monocrônico para realizar determinada atividade e ser policrônico na realização de outras atividades.

2) *Os professores não são os mesmos.* É importante destacar que, embora os alunos sejam os mesmos, os docentes não são os mesmos. Nesse sentido, é possível que o especialista 1 seja mais policrônico (em um contexto geral, e não observando o comportamento de execução de cada atividade) do que o especialista 2, o que pode influenciar o comportamento dos alunos em relação à execução das atividades, ou seja, é possível que a orientação temporal do docente impacte a orientação temporal do discente, fazendo com que o segundo tente desempenhar um comportamento que não é o seu desejo, apenas para cumprir com o que foi proposto. No entanto, é possível que essa alteração promova uma simetria temporal ou não. Acredita-se que a longo prazo essa alteração de comportamento de qualquer um dos sujeitos envolvidos seja danosa para o grupo, pois criam-se expectativas que não são alcançadas e frustrações que são contabilizadas a cada dia. Neste sentido, acredita-se que há de fato uma relação entre as orientações temporais do docente, das ações e dos atores

envolvidos em ambientes de *e-learning*, em que uns impactam e são impactados pelas orientações temporais dos outros.

Em relação sobre **o que é bom na EaD e o que ainda precisa ser melhorado**, ambos os especialistas destacaram que a capacidade da EaD de levar informação e ensino para quem está distante dos grandes centros é um dos lados positivos. Em contrapartida, ambos afirmaram que o nível dos alunos que entram em cursos de educação a distância deveria ser analisado, assim como os materiais utilizados em cursos de Graduação. O especialista 2 foi enfático ao afirmar que também deveriam ser analisados os docentes que ensinam a distância, pois muito não apresentam comprometimento. Diante das respostas dos especialistas, é possível observar que:

1) *Formação para EaD*: A formação para docentes foi mencionada ao longo dessa Tese por autores como Rovai e Downey (2010), Higgins e Prebble (2008), Belloni (2002), Mill, Santiago e Viana (2008), Gomes *et al.* (2011) e Kenski (2013), portanto, é algo visto pela literatura científica como indispensável para o ensino a distância. No entanto, como se pôde observar nas respostas dos especialistas, não há uma preocupação por parte dos agentes gestores do curso citado em ofertar capacitações voltadas especificamente para a prática docente na EaD, tampouco para os gestores e os alunos desses cursos. Nesse contexto, percebe-se a ausência de formação adequada aos sujeitos envolvidos em cursos a distância, formação essa que poderia ser realizada destacando, por exemplo, as temporalidades de cada ator, e apresentando maneiras de identificá-las respeitá-las, tornando a EaD um ambiente realmente flexível temporalmente.

A próxima seção apresenta os resultados coletados sobre a etapa de validação dos papéis docentes no *e-learning*.

## 6.5. Validação dos Papéis Docentes

A proposta de estruturação dos papéis docentes em tecnológico, gerencial e pedagógico (sendo este último subdividido em: saberes docentes e saberes docentes no *e-learning*) foi proposta pela pesquisadora e apresentada no capítulo 3 deste documento.

Contudo, visando validar a proposta apresentada, foi incluída no instrumento de validação do *framework* a etapa de validação dos papéis docentes. Nesse bloco, foram apresentados aos especialistas a estruturação proposta para os papéis, ações e atores envolvidos e três questionamentos foram feitos a eles com o objetivo de identificar alguma incongruência na classificação ou melhoria a ser realizada. O quadro 26 apresenta, de forma sintetizada, as respostas dos especialistas.

Quadro 26: Validação dos papéis docentes

QUESTIONAMENTOS	ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
Como você avaliou a proposta de divisão dos papéis docentes em tecnológico, gerencial e pedagógico? Se não concorda, pode indicar outra classificação ou sugestão?	Avaliou de forma positiva a divisão e não consegue enxergar outra divisão a ser feita.	Avaliou de forma positiva, e ficou surpresa com a catalogação de tantas ações docentes em EaD.
Em sua opinião há alguma ação docente que não foi classificada corretamente de acordo com os papéis estabelecidos? Há outras ações docentes que você gostaria de incluir nessa relação?	Sim. A ação <i>processo de planejamento criterioso e novas formas de estabelecer laços sociais</i> , categorizadas no Papel Gerencial, deveriam ser reclassificadas em saberes docentes, no Papel Pedagógico. A especialista indicou a ação de <i>realização de avaliações</i> como uma ação do Papel Pedagógico (explicitamente dos saberes docentes no <i>e-learning</i> ).	Na opinião da especialista a classificação está correta e atende aos papéis estabelecidos. Ela não indicou nenhuma outra ação que pode ser incluída.
Em relação aos atores envolvidos, como você avaliou os atores que foram destacados para cada papel docente? Há outros atores que você gostaria de incluir?	De forma geral o destaque foi positivo, mas há a sugestão de inclusão dos seguintes atores em cada papel: Papel Tecnológico: equipe de TI e tutor Papel Gerencial: tutor Papel Pedagógico: tutor	A especialista indicou a inclusão do tutor como ator envolvido na execução de todos os papéis docentes.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Ambos os especialistas foram enfáticos ao afirmarem que os tutores deveriam ser incluídos em todos os três papéis docentes, pois são atores fundamentais na execução das atividades desempenhadas pelo docente no curso de Graduação a distância em Administração Pública. Além disso, o especialista 1 indicou a inclusão da ação *Desenvolvimento de atividades avaliativas para o e-learning* no papel pedagógico, e a mudança de papel tecnológico das ações *processo de planejamento criterioso e novas*

*formas de estabelecer laços sociais*, para o papel pedagógico. Todas as sugestões propostas pelos especialistas foram aceitas. Dessa forma, apresenta-se no quadro 27 a nova proposta de estruturação dos papéis, ações e atores envolvidos. As alterações feitas foram destacadas no quadro.

Quadro 27: Nova proposta de estruturação dos papéis docentes

PAPÉIS	AÇÕES	ATORES ENVOLVIDOS
<b>TECNOLÓGICO</b>	1. Atualização tecnológica constante; 2. Treinamento de TI; 3. Suporte de TI aos discentes; 4. Dinamização no ambiente virtual (provocando assim uma maior aproximação dos alunos); 5. Diversificação do uso de TIC's; 6. Seleção de <i>software</i> ; 7. Uso do ambiente virtual de aprendizagem; 8. Ajudar aos alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações; 9. Competência no uso de tecnologias.	Docente, alunos, <a href="#">equipe de TI</a> e <a href="#">tutor</a> .
<b>GERENCIAL</b>	11. Gestão do tempo pessoal e profissional; 12. Gerenciamento das ações dos estudantes; 13. Gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos; 14. Gerenciamento da parte administrativa do curso; 15. Participação nas tomadas de decisões estratégicas sobre o curso;	Docente, alunos, equipe gestora, família e <a href="#">tutor</a> .
<b>PEDAGÓGICO</b>	<p><b>* Divisão proposta nesta pesquisa:</b></p> <p><b>SABERES DOCENTES</b>  <a href="#">16. Processo de planejamento criterioso;</a>  <a href="#">17. Novas formas de estabelecer laços sociais.</a>            18. Respeitar os diferentes ritmos dos alunos;            19. Dar instrução direta e costurar comentários;            20. Fazer referências a modelos ou exemplos;            21. Promover autorreflexão no estudante;            22. Atuar como suporte na estruturação das tarefas cognitivas;            23. Sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias;            24. Criar ambiente de fácil comunicação;            25. Reconhecer e valorizar comentários;            26. Dar conselhos ou oferecer sugestões;            27. Dedicção e envolvimento do professor.</p> <p><b>SABERES DOCENTES NO E-LEARNING</b>            28. Produção de recursos e materiais didáticos;            29. Acompanhamento do discente no ambiente <i>on-line</i>;            30. Formação profissional para a docência em EaD;            31. Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual;            32. Ajuste do currículo do curso de EaD;            33. Seleção do conteúdo do curso <i>on-line</i>;</p>	Docente, equipe gestora, alunos e <a href="#">tutor</a> .



	34. Adequação das atividades de ensino e aprendizagem; 35. Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes; 36. Prontidão para fornecer <i>feedback</i> aos alunos; 37. Realizar tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação); 38. Aumento da satisfação do estudante; 39. Alargamento do contato professor-aluno; 40. Atualização constante dos conteúdos da disciplina; 41. Facilitador e catalisador do aprendizado; 42. Fornecer perguntas instigantes para as discussões <i>on-line</i> ; 43. Suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos; 44. Motivação dos alunos para uso do <i>e-learning</i> ; 45. Comunicação individualizada com os alunos; 46. Engajar estudantes <i>on-line</i> ; 47. Aprender e desaprender constantemente (ambiente de mudanças). 48. Realizar perguntas diretas; 49. Organização dos materiais na plataforma de ensino; 50. Facilitar e participar de discussões <i>on-line</i> ; 51. Transmissão do conhecimento de forma clara, objetiva e escrita; 52. Criar um ambiente de <i>e-learning</i> positivo. <u><a href="#">53. Desenvolvimento de atividades avaliativas para o e-learning</a></u>	
--	---	--

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Por fim, é exposta na seção seguinte a validação da 1ª arquitetura proposta para o *framework* deste estudo.

## 6.6. Validação da Arquitetura Inicial do *Framework* Conceitual

No bloco referente à validação da proposta inicial do *framework*, foi apresentado aos especialistas um texto introdutório sobre tempos monocrônico, policrônico e simetria temporal, seguido da apresentação das 4 etapas constituintes do processo de construção do *framework*. Após essa apresentação, os especialistas foram expostos a cinco questionamentos. Os resultados obtidos foram sintetizados e apresentados no quadro 28.

Quadro 28: Validação do *framework* conceitual

QUESTIONAMENTOS	ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
Com base na sua experiência e conhecimentos sobre o tema, há algum elemento importante que não foi considerado no <i>framework</i> conceitual proposto?	Não.	Não.
Com base na sua experiência e conhecimentos sobre o tema, há alguma relação que deva ser modificada ou inserida?	A relação proposta para a simetria temporal não ficou clara.	A relação proposta para a simetria temporal não ficou clara.
O que você achou da proposta de <i>framework</i> conceitual (representação gráfica - desenho)?	Avaliou que a orientação temporal pode ser abordada de outra forma, tornando a simetria temporal mais compreensível. Para o especialista não ficou clara a representação das proposições na arquitetura apresentada.	Achou que está adequada. Mas gostaria de pensar mais a respeito.
Com base na sua experiência e conhecimentos sobre o tema, esse modelo conceitual representa uma contribuição para a construção do conhecimento sobre temporalidades docentes em ambientes de <i>e-learning</i> ? Por favor, justifique sua resposta.	Sim, "com certeza". Justificou dizendo que as causas sobre alguns problemas do curso podem se dar em virtude de uma assimetria temporal entre aluno e docente, e não por falta de compromisso do aluno. Acrescentou que o estudo pode contribuir na incorporação de um elemento (que atualmente não é pensando) na reformulação de cursos de EaD.	Sim, apresenta uma contribuição significativa, pois durante o tempo que ela dedicou às leituras de EaD não encontrou nada condensado sobre papéis docentes e tempo monocrônico e policrônico.
Você já havia pensado nas questões temporais no ensino a distância (de forma individual e coletiva)? Se sim, gostaria de compartilhar conosco suas observações?	Nunca havia pensado. Somente na forma de gerenciamento das atividades e na forma de alocar tempo para a execução das ações.	Havia pensado, mas não de maneira sistematizada, organizada. O especialista destacou que há na EaD uma dificuldade em lidar com os atores, principalmente com os docentes, se tornando uma das principais barreiras da EaD. Citou ainda que se a coordenação do curso tivesse mais elementos para gerenciar o tempo dos atores, as coisas poderiam funcionar de uma maneira melhor.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

As respostas dos especialistas sobre os questionamentos foram breves, o que já se era esperado, visto que a proposta trata da integração de termos pouco conhecidos. Mesmo com poucos comentários, ambos os avaliadores indicaram mudanças para a apresentação da relação proposta para a simetria temporal e uma forma mais objetiva de apresentar o *framework* conceitual. Neste sentido, a partir da validação executada, foi

possível inferir que tais mudanças devem ser incorporadas para a etapa de repensar o *framework* conceitual sobre temporalidades e papéis docentes no *e-learning*:

- ✓ Melhoria da exposição sobre a relação da simetria temporal;
- ✓ Exposição de apenas uma tela para a arquitetura do *framework*;
- ✓ Inclusão dos atores: tutor e equipe de TI;

Apesar das alterações sugeridas, os especialistas enfatizaram terem compreendido o objetivo do estudo, terem observado o caráter inovador da pesquisa e sua relevância teórica e prática. A partir do processo de validação com os especialistas a proposta do *framework* foi revista com o propósito de repensar uma nova arquitetura e assim realizar a oitava etapa da construção do *framework* proposta por Jabareen (2009). A seção seguinte apresenta o processo de repensar o *framework* conceitual e a proposta efetiva de *framework* desta tese.

## 6.7. Repensando o *Framework Conceitual*: Proposta Efetiva

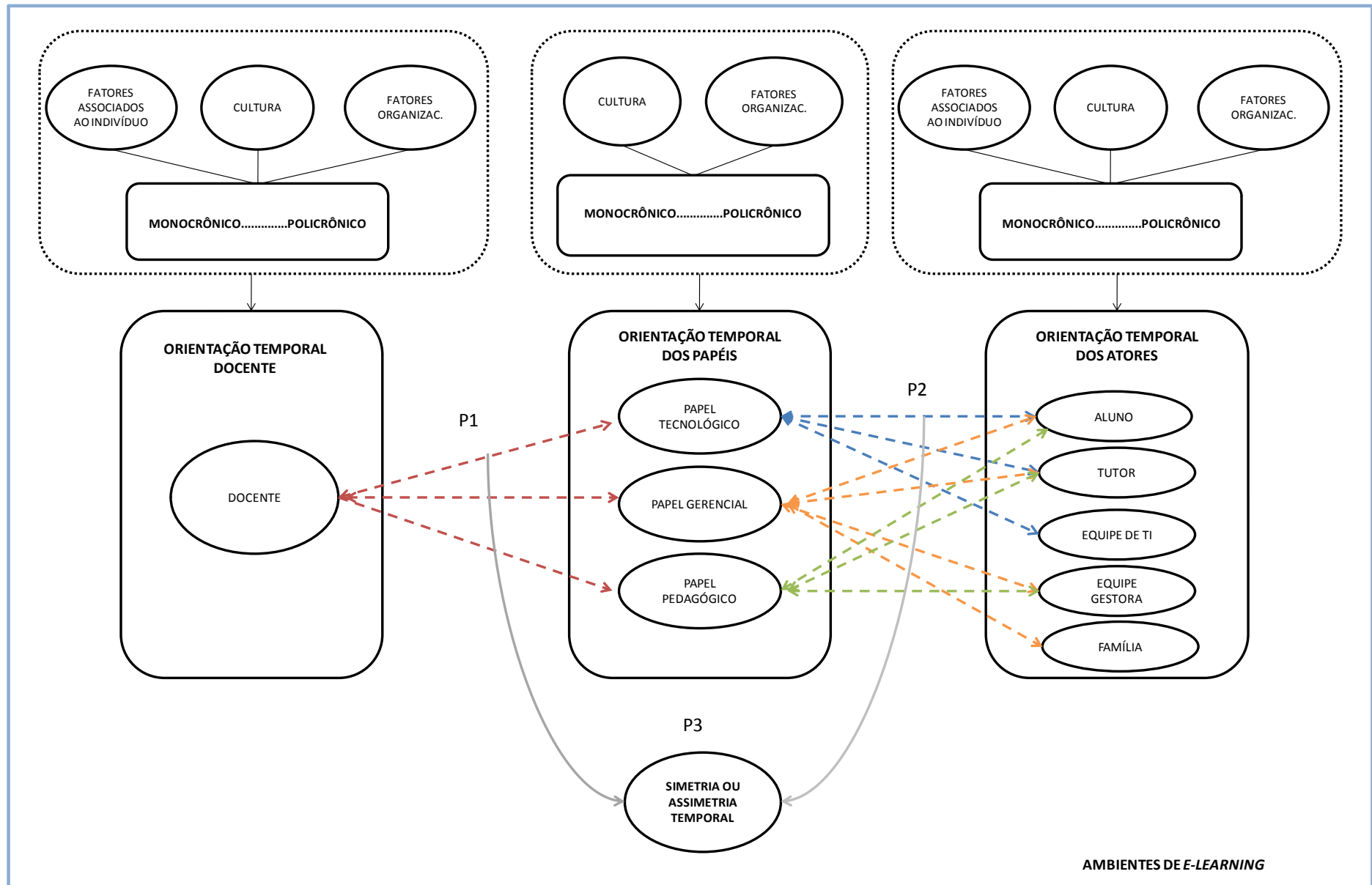
Repensar o *framework* resultou em uma configuração de tela única na qual a orientação temporal foi destacada de forma individual, em quantos o docente quanto os papéis e os atores possuem suas próprias orientações temporais, isto é, a orientação temporal *pertence a cada um dos sujeitos*, portanto, não devem ser apresentadas como uma estrutura a parte.

Houve nessa reconfiguração do *framework* a exclusão da cultura como sendo um fator influenciador do grau de monocronicidade ou policronicidade, por perceber que a cultura ainda não é claramente definida/medida pela literatura, assim como são os fatores associados ao indivíduo e ao contexto organizacional, o que pode provocar distorções a respeito de sua compreensão por parte dos entrevistados, caso o *framework* conceitual proposto venha a ser aplicado posteriormente.

Neste sentido, a nova versão do *framework* pretendeu deixar mais claro que o grau de monocronicidade ou policronicidade, este impactado pelos fatores individuais e fatores organizacionais, é expresso pela orientação temporal do docente, das ações e dos atores, e define sua preferência em executar de forma monocrônica ou policrônica as ações (as setas coloridas dizem respeito a preferência temporal de cada sujeito:

monocrônica ou policrônica) inerentes a cada papel docente. O resultado das preferências temporais individuais é a simetria ou assimetria no ambiente de *e-learning*, ou seja, a simetria ou assimetria é o comportamento temporal do grupo, a qual só pode ser observada a partir da observação do comportamento individual dos atores envolvidos no ambiente. A Figura 11 apresenta a arquitetura efetiva do *framework* conceitual PAT-e (Papéis e Temporalidades docentes no *e-learning*).

Figura 11: *Framework* Conceitual EfetivoPAT-e



O repensar do *Framework* Conceitual PAT-e objetivou cumprir as mudanças solicitadas pelos avaliadores e expor de forma mais objetiva as relações propostas pelas proposições:

- **Proposição 1:** Há um relacionamento entre a orientação temporal do docente e dos papéis executadas no ambiente de *e-learning*.
- **Proposição 2:** Há um relacionamento entre a orientação temporal dos atores e dos papéis docentes no *e-learning*.
- **Proposição 3:** Há simetria ou assimetria temporal no ambiente de *e-learning*, provenientes do relacionamento entre as orientações temporais dos docentes, dos papéis e dos atores.

Sendo os possíveis desdobramentos dessas proposições as análises sobre os seguintes questionamentos:

- ✓ *Os docentes realmente apresentam características policrônicas em ambientes de e-learning, como espera a literatura?*
- ✓ *Atores que estão envolvidos ou que apoiam a execução das atividades docentes em ambientes de e-learning são policrônicos?*
- ✓ *Há diferença de orientação temporal (monocrônico ou policrônico) docente de acordo com o papel que é executado dentro do ambiente de e-learning?*
- ✓ *Docentes de e-learning influenciam a orientação temporal dos atores?*
- ✓ *Os atores influenciam a orientação temporal dos docentes?*
- ✓ *As ações, a serem executadas em cada papel docente, apresentam orientações temporais específicas que caracterizem a orientação temporal do papel docente?*
- ✓ *É possível que a orientação temporal das ações influencie a orientação temporal do docente?*
- ✓ *Há simetria temporal em relação às orientações temporais de docentes e atores na execução de cada um dos três papéis docentes em ambientes de e-learning?*
- ✓ *Há simetria temporal em relação às orientações temporais de docentes, papéis docentes e atores?*

Os desdobramentos a respeito das contribuições e limitações do *Framework* Conceitual PAT-*e* são apresentados na seção seguinte.

### **6.8.Framework Conceitual Sobre as Temporalidades Docentes em um Ambiente de e-Learning: Contribuições e Limitações**

O tempo tem sido um requisito presente nos estudos de *e-learning* (ANDERSSON; GRONLUND, 2009; LEITE; LIMA; MONTEIRO, 2009; GOMES *et al.*, 2011; ALI; UPALL; GULLIVER, 2018). No entanto, apesar dos docentes serem, de acordo com os alunos, um dos fatores mais importantes, por criarem um ambiente de *e-learning* positivo (HAW *et al.*, 2015), há na literatura mais estudos que enfatizam o discente do que o docente (ANDERSSON; GRONLUND, 2009).

Neste contexto, a principal contribuição deste trabalho foi desenvolver uma estrutura conceitual abrangente sobrepapéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*, que pretende ser um guia sobre a percepção da conexão entre papéis e temporalidades docentes, o qual poderá ser utilizado por pesquisadores, docentes de EaD e gestores de diferentes instituições que buscam uma melhor compreensão sobre as questões temporais no *e-learning* (ALI; UPALL; GULLIVER, 2018).

Apesar de não ter sido aplicado, o *framework* fornece fundamentação para discussões acerca das temporalidades: 1. Dos docentes; 2. Das ações que eles desempenham em ambientes de *e-learning*; 3. Dos atores envolvidos, e em como eles se relacionam com as atividades desempenhadas pelos docentes. A exploração dos tempos monocrônicos e policrônicos, que resultam em uma simetria ou assimetria temporal, além de promover a inclusão da dualidade objetivista e subjetivista do tempo (SILVA, 2010; CARVALHO, 2014), contribui para a investigação da policronicidade baseada na estrutura conceitual apresentada, a qual oferece um ponto de partida para a compreensão em relação a preferência temporal de docentes, das ações e dos atores envolvidos.

O estudo das relações propostas no *framework* possibilita a introdução de medidas que apoiem a EaD, visto que a identificação do grau de monocronicidade ou policronicidade dos docentes, das ações e dos atores pode repercutir em um melhor desempenho das atividades desenvolvidas em ambientes de *e-learning*, já que o autoconhecimento das percepções temporais e a análise do impacto da orientação

temporal uns dos outros pode levar a identificação de ações de correção de comportamento. É importante destacar que, apesar do *framework* conceitual ser voltado especialmente para as temporalidades docentes, as temporalidades das ações e dos atores são postas em evidência, pois são elas as responsáveis (assim como diversos outros fatores que não foram considerados no *framework*) por impactar as temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*.

Melhores informações acerca de suas temporalidades e suas responsabilidades em ambientes *on-line* permitirão aos docentes adaptar suas formas de estruturar o tempo, a fim de trabalhar efetivamente dentro dele. Além disso, é possível que o estudo das temporalidades docentes em um ambiente de *e-learning* contribua para reduzir as taxas de desistência entre os docentes dessa modalidade de ensino, pois é possível que aumentar a autoconsciência docente sobre seu grau de monocronicidade ou policronicidade possa resultar no reconhecimento de suas próprias preferências de tempo, o que facilita a comunicação e ajuda a reduzir possíveis fontes de conflitos. O compartilhamento do docente sobre suas preferências de tempo com os outros atores envolvidos nas execuções de suas atividades, por exemplo, pode facilitar o trabalho em equipe.

A identificação de docentes monocrônicos e policrônicos por parte da gestão dos cursos de EaD pode promover uma melhor compreensão acerca de seus comportamentos, permitindo que expectativas em relação ao seu trabalho sejam recalibradas, além de permitir também que os níveis institucionais e instrucionais sejam personalizados. Tornar visível o conceito invisível de policronicidade no ensino a distância pode ajudar a desenvolver políticas e estratégias pedagógicas aprimoradas que melhorarão a aprendizagem dos alunos (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014). Além disso, a percepção sobre as temporalidades em ambientes de *e-learning* pode proporcionar à gestão desses cursos uma melhor compreensão sobre a interação da equipe, pois, como observou Massey *et al.* (2003), a implementação bem sucedida de mecanismos de coordenação temporal está associada a um melhor desempenho na comunicação.

O avanço na compreensão sobre as orientações temporais dos sujeitos pode proporcionar uma melhor delimitação sobre a contratação e formação docente para a EaD (ROVAI; DOWNEY, 2010; HIGGINS; PREBBLE, 2008; BELLONI, 2002; MILL; SANTIAGO; VIANA, 2008; GOMES *et al.*, 2011; KENSKI, 2013), além de



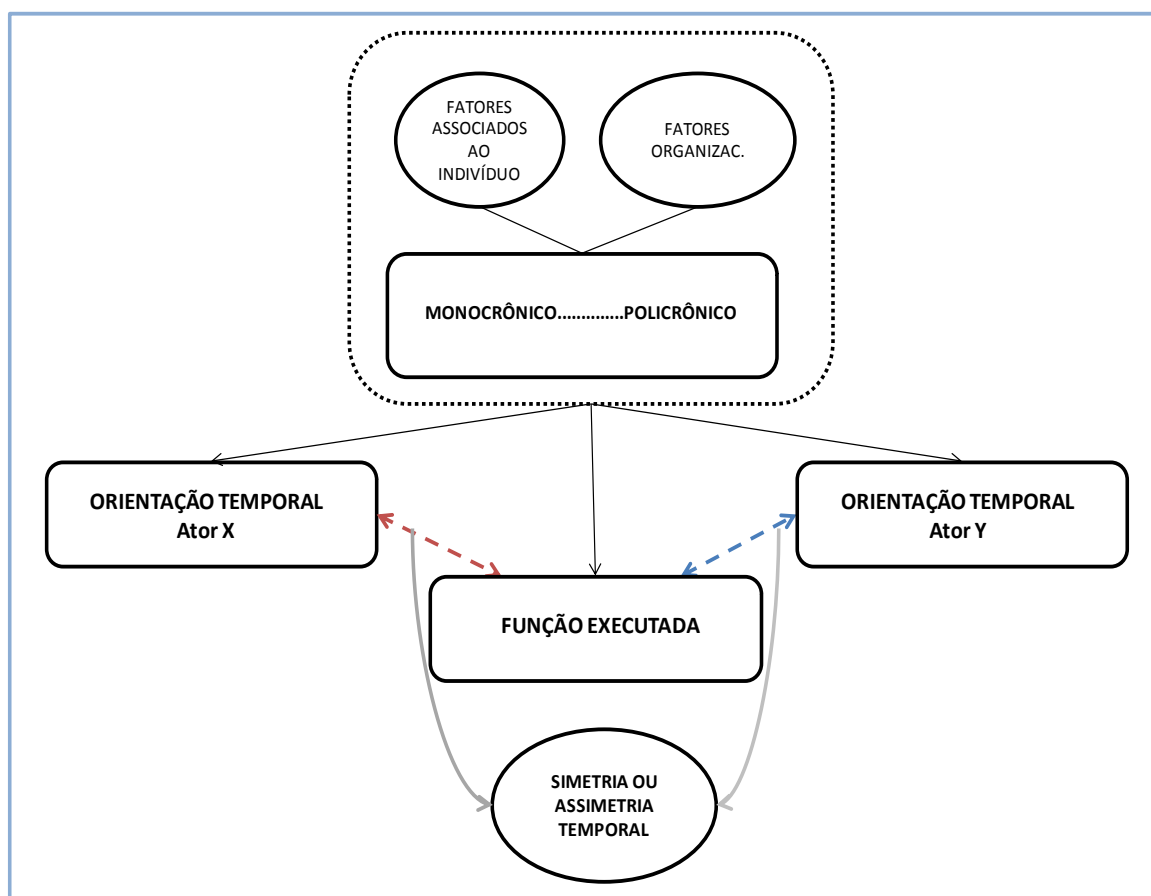
delimitar características discentes durante a matrícula em cursos *on-line*. No nível de *design* instrucional, as instituições devem prestar atenção à facilitação de atividades de aprendizado *on-line*, recursos e diferentes tipos de orientação que apoiam as diferentes abordagens temporais dos docentes.

As relações propostas no *framework* contribuem ainda no avanço das discussões em relação o tempo das equipes de TI, pois ao contrário do que foi observado por Shen, Lyytinen e Yoo (2014) sobre a maioria dos estudos operar dentro de um contexto temporal simplificado concebendo o tempo como um atributo objetivo que marca, este *framework* buscou integrar diferentes atores e observar objetiva e subjetivamente seus aspectos temporais, fugindo do aspecto temporal ligado ao relógio.

Percebeu-se que houve avanços para além dos objetivos delimitados, já que a proposta de *framework* conceitual sobre papéis e temporalidades docentes pode ser aplicada para outros ambientes organizacionais, desde que esses apresentem sujeitos que trabalhem e realizam funções juntos, de forma que a atividade realizada por um, dependa de outro para ser executada.

Nesta perspectiva, o *framework* efetivo proposto neste estudo foi sintetizado objetivando assim a apresentação das relações temporais que podem ser observadas em ambientes organizacionais distintos. Embora essa proposta tenha sido derivada das ideias propostas por Lee (1999) e Lee e Sawyer (2010), a representação gráfica dessas relações e a compreensão de que elas podem ser observadas em ambientes além dos tecnológicos, configura-se como um avanço científico. A Figura 12 expõe a proposta de *framework* sobre temporalidades e funções executadas.

Figura 12: Proposta de *Framework* sobre temporalidades e funções executadas



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A lógica das relações expostas na Figura 12 segue a mesma lógica apresentada no *framework* efetivo sobre papéis e temporalidades docentes, isto é, a preferência temporal de execução da atividade do ator X e preferência temporal da função e do ator Y se conectam e expõem se existem relações temporais simétricas ou assimétricas no ambiente de trabalho.

Apesar dos benefícios expostos, é oportuno esclarecer que o *framework* proposto não atua como um modelo, no qual há hipóteses pré-estabelecidas para as relações propostas. O arcabouço conceitual arquitetado possibilita a exposição de elementos que suportam a análise de inter-relação entre duas ou mais dimensões (HAW *et al.*, 2015). Além disso, o *framework* não pode ser generalizado e compreendido como um arcabouço teórico que insere todas as temporalidades relacionadas ao docentes de EaD, pois como foi apresentado no início desse capítulo, houve uma delimitação teórica que resultou na inserção dos tempos monocrônicos, polícronicos e da simetria

temporal. Conforme apresentado no quadro 21, há diversos relacionamentos temporais que podem ser observados a partir do comportamento docente.

Por fim, destaca-se que, embora considerável esforço tenha sido feito para incluir uma diversidade de entendimentos temporais em um único *framework*, o PAT-e não é estático. Assim, há a necessidade, ao longo do tempo, de destacar novas temporalidades ou propor mudanças nas relações propostas (ALI; UPPAL; GULLIVER, 2018).

## 6.9. Indicações Para Aplicação do *Framework Conceitual*

Embora não seja uma etapa proposta por Jabareen (2009), esta seção apresenta indicações sobre uma possível aplicação da arquitetura proposta. As indicações apresentadas são, em sua maioria, fruto de reflexões metodológicas sobre os artigos lidos durante a construção das revisões narrativa e *scoping review*. Além disso, como o PAT-e não apresenta indicadores para medir os relacionamentos propostos, acredita-se que expor direcionamentos metodológicos é uma boa forma de indicar como essas relações podem ser tratadas em uma pesquisa aplicada. Portanto, são expostas abaixo, sugestões metodológicas sobre a abordagem da pesquisa, a metodologia, a coleta dos dados e amostra.

### ✓ *Quanto à Abordagem*

A pesquisa de Orlikowski e Baroudi (1991) levantou uma forte crítica ao positivismo. De acordo com os autores, as pesquisas positivistas são propensas a marginalizar as questões temporais. Além disso, os dados coletados por Barbera *et al.* (2015) em sua revisão sistemática revelaram que boa parte das pesquisas que envolvem *e-learning* e tempo são de natureza quantitativa e em quase todas o tempo não é alvo da investigação principal.

Dessa forma, acredita-se que a abordagem qualitativa seja a mais adequada para a aplicação do *framework* proposto. Creswell (2007) e Denzin e Lincoln (2000) têm defendido o uso de métodos qualitativos em oposição à metodologia quantitativa, pois, de acordo com os autores, essa abordagem possibilita ao pesquisador capturar particularidades do fenômeno, proporcionando assim "uma análise mais densa das

complexidades inerentes às relações sociais em oposição à parcimônia e generalização dos métodos quantitativos" (FREITAS, 2009, p.102).

Corroborando as ideias de Creswell (2007) e Denzin e Lincoln (2000), Auerbach e Silverstein (2003) argumentam que a pesquisa qualitativa é apropriada para os fenômenos sociais, já que não há uma verdade única a ser encontrada, e sim diversidades. Dessa forma, a utilização de abordagem qualitativa se justifica quando o objetivo da pesquisa é capturar peculiaridade sobre aspectos relacionados às condições estruturais, processos, padrões e sistemas que estão envolvidos nos fenômenos sociais, que é o objetivo do *framework* proposto, aspectos estes que não seriam capturados por meio de abordagens quantitativas (FREITAS, 2009; CHARMAZ, 2006).

Além disso, Capdeferroa, Romeroa e Barbéra (2014) observaram que o desenvolvimento de escalas de policronicidade tem sido abordado de maneiras inadequadas pelos pesquisadores, pois não se conseguiu ainda desenvolver definições apropriadas para o construto, o que causa problemas diversos; fato que reforça a indicação para uso de uma metodologia qualitativa.

#### ✓ ***Quanto à Coleta dos Dados***

A pesquisa de Gous e Roberts (2015) usou uma metáfora para se posicionar teoricamente, fato que despertou a percepção que a utilização de uma abordagem diferente durante o processo de coleta dos dados pode servir como uma autorreflexão do entrevistado sobre seu entendimento sobre o tempo. Dessa forma, atrelar as entrevistas à resolução de um caso, por exemplo, pode ser uma maneira de estimular o pensamento do entrevistado sobre o tempo e assim estimulá-lo a reavaliar seu posicionamento pessoal acerca da complexidade das relações temporais. Essa indicação deve ser encarada apenas como uma sugestão, pois é importante avaliar primeiramente qual será a metodologia utilizada.

#### ✓ ***Quanto à Amostra***

Embora tenha sido exposto durante todo o desenvolvimento desta pesquisa, é oportuno deixar claro mais uma vez que os docentes de *e-learning* são os protagonistas das relações propostas no *framework* PAT-e. Neste sentido, para a aplicação prática

do *framework*, sugere-se que a amostra seja composta por docentes que trabalham com *e-learning* e que interajam com os atores identificados no *framework*, para que dessa forma seja possível observar todas as relações propostas. Neste sentido, indica-se a seleção de docentes que estejam inseridos em algum curso a distância, e não apenas professores que utilizem o *e-learning* de forma individual, pois se for o caso, os tempos dos atores não serão observados em sua totalidade.

## 7. CONCLUSÕES

*"Não pode pretender concluir numa transcendência. Essa concepção mata o conceito. A transcendência é uma fixação que contraria o movimento que é a vida. A vida é uma sucessão de eventos e, para apreendê-la, devemos criar nessa sucessão, no tempo."*

Alice Maria Araújo Ferreira<sup>37</sup>

Lyon, julho de 2010

Pesquisar algo complexo e tão pouco superficial como o tempo requer que os padrões de pesquisa estabelecidos por meio de uma trajetória acadêmica sejam revistos, assim como as reflexões tímidas provenientes de pensamentos apenas processuais. A compreensão sobre o tempo me induziu (nesse momento peço licença para me expressar em primeira pessoa) a diversas reflexões. Dentre elas, a reflexão sobre o tempo que temos para fazer reflexões. Neste sentido, há de se perguntar como se configura o tempo criativo relativo às reflexões, será que é pautado apenas por nossas temporalidades individuais ou será que as frases de cada livro ou artigo representam/expressam a presença das temporalidades dos autores? É difícil encontrar respostas para diversos questionamentos temporais que passam a existir, a partir do momento que compreendemos que apenas o relógio não sintetiza o conceito de tempo, e que quanto mais pensamos sobre ele, mas complexa se torna a missão.

Embora complexo, o estudo do tempo abriu novas portas de conhecimento acerca do autoconhecimento, por proporcionar constantes momentos de reflexão sobre o meu próprio comportamento e sobre o comportamento dos grupos ao qual estou inserida cotidianamente, o que me levou a ter um novo olhar sobre a forma de fazer ciência nas Ciências Sociais Aplicadas. Foi possível observar, ao final deste estudo, que ele se configura como um fomento sobre as questões temporais no *e-learning*, no

---

<sup>37</sup> Carta de apresentação do livro de Hardy-Vallée (2013).

entanto, entendo que ainda é preciso uma longa caminhada para explorar, ao nível científico, esse fenômeno que se apresenta plurisignificante e misterioso aos olhos da ciência empírica.

Abaixo são apresentadas a síntese dos principais resultados encontrados em relação aos objetivos traçados, as contribuições teóricas, metodológicas e implicações gerenciais da pesquisa. Por fim, são expostas as limitações da pesquisa e as sugestões de estudos futuros.

## 7.1. Síntese dos Resultados

Esta Tese teve como objetivo geral *compreender a conexão dos papéis e das temporalidades docentes em ambientes de e-learning e representá-la por meio de um framework conceitual*. Para tanto, foram necessários quatro objetivos intermediários para a sua consecução. Neste sentido, expõem-se abaixo os resultados encontrados no desenvolvimento desses objetivos.

O primeiro objetivo intermediário propôs a caracterização da atividade docente no ambiente de *e-learning*, a qual foi apresentada no capítulo 3. As diversas funções desempenhadas por professores em ambientes de *e-learning*, especificamente 53 ações foram identificadas (após a validação) e categorizadas nos papéis tecnológico, gerencial e pedagógico. Além disso, foram identificados os atores que participam do processo de execução dessas ações com o docente, os quais foram: alunos, equipe de TI, equipe gestora, tutor e família. A identificação desses atores se deu mediante a percepção de que a execução por parte dos docentes de diversas ações só pode ser concretizada com a ajuda de algum desses colaboradores. Neste sentido, suas temporalidades, em ambientes de *e-learning*, pode influenciar ou serem influenciadas pelas temporalidades dos docentes e dos papéis executados.

Em relação ao cumprimento do segundo objetivo específico, foi exposto no capítulo 4 as diferentes concepções temporais, observadas desde a Era Antiga até a Idade Contemporânea, as quais são regidas, majoritariamente, pela dualidade objetivista ou subjetivista do tempo. A compreensão acerca dessa dualidade apoiou a adoção da epistemologia temporal de Nobert Elias (1998), a qual trata de um tempo social, regido tanto pela objetividade quanto pela subjetividade; essa epistemologia temporal foi responsável, em parte, por guiar teoricamente as escolhas da pesquisadora.

A execução do terceiro objetivo intermediário resultou na revisão sistematizada do tipo *scoping review* apresentada no capítulo 5. A partir dessa revisão identificou-se uma série de relacionamentos temporais propostos pelas pesquisas selecionadas, sobre os quais foi possível inferir que as pesquisas sobre tempo e *e-learning* apresentam fragmentação e ausência de informações sobre a literatura do tempo. Além disso, foi observado que é possível que as pesquisas dessas áreas tenham sido influenciadas por editoriais que solicitaram pesquisas ou apresentaram edições especiais que envolviam a temática, fazendo com que as pesquisas sobre o tempo sejam fruto de solicitações de periódicos, e não da percepção dos autores sobre a importância da temática.

Para o desenvolvimento do quarto objetivo específico, foi identificada nas relações temporais catalogadas durante a revisão narrativa e a *scoping review* que os tempos monocrônicos, policrônicos e a simetria temporal se aproximavam da ideia epistemológica de Elias (1998) sobre percepções objetivas e subjetivas do tempo. Neste sentido, os conceitos foram sintetizados e resintetizados de forma a expressarem sentido sobre sua conexão com os papéis docentes no *e-learning*.

O desenvolvimento desses objetivos fundamentaram a resposta ao problema que motivou essa investigação: "*Como representar em um framework conceitual a conexão dos papéis e das temporalidades docentes em ambientes de e-learning?*". A resposta para esse problema é: inserir temporalidades coletivas em relação à observação da temporalidade individual do docente. Parece simples e objetivo, no entanto, o processo de *como* fazer essa conexão resultou em uma pesquisa densa sobre caracterização do trabalho docente no *e-learning*, na construção das bases epistemológicas temporais, catalogação e análise das relações temporais.

Observou-se que a inserção das temporalidades coletivas, dos atores e dos papéis em um mesmo patamar de importância em relação às temporalidades individuais dos docentes oferece uma maior possibilidade de compreensão acerca das temporalidades dos professores, visto que os tempos são múltiplos e se traduzem em um relacionamento cíclico nos ambientes organizacionais. Além disso, o relacionamento dos papéis docentes com suas temporalidades é uma forma de compreensão mais acessível sobre o tempo, pois à medida que se compreende de forma objetiva e tangível o que se faz, torna-se mais fácil construir abstrações e subjetivações sobre o conceito analisado, isto é, acredita-se que um estudo sobre temporalidades docentes em ambientes de *e-learning* seria mais difícil de ser compreendida caso não houvesse um



ponto de partida para as observações. Neste caso, seria provável que a construção temporal fosse permeada pela dualidade, pois ou seria objetiva demais, tratando apenas do tempo quantificável, ou subjetiva demais, tratando apenas do tempo transcendente, tornando difícil uma compreensão menos abstrata sobre o tempo.

## 7.2. Contribuições da Pesquisa<sup>38</sup>

Em relação à contribuição teórica deste estudo, foi constada a ausência de estudos que contemple os papéis e as temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*. Neste sentido, esta Tese buscou a construção de um corpo de conhecimento – o *framework* - para suprir esta lacuna e fornecer um alicerce ao tema. Nesta missão, inicialmente realizou-se um amplo levantamento do estado da arte acerca da inserção das temporalidades nos estudos sobre tecnologia e *e-learning*; tais revisões são uma contribuição deste trabalho, haja vista a fragilidade científica do campo. O *framework* conceitual desenvolvido de modo progressivo ao longo das etapas do trabalho propõe um novo olhar sobre o tempo docente no *e-learning*.

A principal contribuição metodológica deste estudo está relacionada ao rigor aplicado no processo de apresentação dos métodos, pois todas as atividades executadas foram minuciosamente descritas pela pesquisadora. Além disso, configura-se como uma contribuição ao desenvolvimento de ações específicas para a execução das oito etapas propostas por Jabareen (2009) para o desenvolvimento de um *framework* conceitual.

Acrescenta-se a isso a maneira detalhada que os dados foram apresentados e discutidos ao longo dos capítulos referentes à construção das bases teóricas do *framework*. Quadros sintetizadores e figuras foram apresentados com o objetivo de possibilitar uma melhor compreensão do leitor sobre o que se estava sendo discutido e exposto.

As implicações gerenciais deste estudo foram apresentadas como contribuições da proposta de *framework* conceitual, expostas no capítulo anterior, e podem ser sintetizadas em:

---

<sup>38</sup> Outras contribuições provenientes da pesquisa encontram-se detalhadas no capítulo 6, seção 6.8.

- A estrutura proposta atua como um guia para profissionais de educação a distância (docentes, equipe gestora, pesquisadores e formuladores de políticas) em relação à compreensão das temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*;
- A caracterização do processo de trabalho docente virtual permite a análise sobre a relação entre seus espaço-tempos e suas tecnologias, permitindo que haja compreensão por parte dos gestores sobre como o tempo influencia os processos de adoção de novas ferramentas no ambiente virtual;
- Compreensão docente sobre suas próprias temporalidades e sobre as temporalidades dos sujeitos que estão à sua volta;
- Orientação sobre a importância de identificar temporalidades em um ambiente organizacional, etc.

A seção seguinte apresenta as limitações da pesquisa.

### **7.3.Limitações da Pesquisa**

A construção do conhecimento sobre papéis e temporalidades docentes em ambientes de *e-learning* foi importante e gerou uma série de entendimentos e questionamentos. Entretanto, compreende-se que há nesta pesquisa uma série de limitações que a incapacitam de promover generalizações. A seguir são apresentadas as limitações observadas durante o desenvolvimento deste estudo.

#### ***A seleção dos estudos:***

Por mais que a seleção dos artigos tenha tentado ser feita de forma imparcial e objetiva, baseada em critérios pré-estabelecidos, a pessoalidade da pesquisadora influencia no processo de seleção, pois sua compreensão sobre o tema se torna um critério subjetivo durante o processo de seleção dos estudos. Além disso, apesar do universo pesquisado apresentar certa relevância, o recorte feito na literatura é limitado. Outra limitação observada é o fato de os artigos terem sido categorizados em áreas e a partir daí terem sido extraídos os dados que fomentaram as análises desenvolvidas. Entende-se que as questões citadas acima podem provocar vieses no processo de seleção. Uma forma de amenizar esse viés é fazer pesquisas sistemáticas utilizando

*strings* de busca mais complexas e ampliar tanto a quantidade de artigos selecionados quanto o filtro temporal.

#### ***A influência da temporalidade da pesquisadora:***

Por se tratar de uma pesquisa sobre tempo, se faz necessário refletir sobre ele em relação ao próprio tempo da pesquisadora. Dessa forma, entende-se que a temporalidade da pesquisadora influenciou nas análises e nas seleções dos estudos feitos nesta pesquisa. Sua bagagem pessoal, sua cultura e seu entendimento inicial sobre o tema *e-learning* e tempo se traduzem nos recortes da pesquisa.

#### ***Literatura em livros não disponíveis:***

Durante o levantamento sistemático da literatura percebeu-se que há literatura sobre o tempo em livros de outras línguas além do português e do inglês, que não se encontram disponíveis para leitura *on-line*, tampouco para compra no Brasil. Entendemos que essa limitação pode fazer com que não se tenha contato com uma possível literatura seminal sobre o estudo do tempo.

#### ***Validação do Framework:***

A validação do *framework* por meio de entrevistas estruturadas pode ter limitado a identificação de novas contribuições à proposta. Neste sentido, acredita-se que utilização de *Focus Group* para validar a proposta de *framework* conceitual seja uma forma de fazer com que haja uma discussão acerca dos benefícios e limitações da arquitetura proposta na pesquisa e, dessa forma, seja possível o pesquisador contar com um grupo maior de elementos durante etapa final de repensar o *framework* proposto.

Por fim, é apresentada abaixo a última seção deste capítulo que diz respeito às propostas de estudos futuros.

### **7.4. Estudos Futuros**

Durante o processo de coleta e análise dos dados da revisão sistematizada, observou-se que a relação entre tempo e gestão foi bastante explorada pelas três áreas. Neste sentido, iniciou-se uma identificação paralela sobre os estudos que envolviam a

temática tempo e gestão, com o objetivo de observar aspectos que pudessem ser introduzidos em uma pesquisa sobre tempo, *e-learning* e docentes.<sup>39</sup>

Foi observado que as pesquisas sobre tempo e gestão datam da década de 1970 e apresentam a preocupação em investigar o gerenciamento do tempo, a pressão do tempo e a urgência do tempo, enquanto outras áreas ainda não o faziam, o que permitiu a reflexão sobre de onde vem essa inquietação e o problema de pesquisa desses estudos.

Uma possível explicação pode advir de uma consciência pós-revolução industrial, quando as relações de trabalho e as questões temporais foram mudadas. É possível que os novos ritmos de trabalho impostos pela revolução industrial tenham refletido em um amadurecimento dessa área de pesquisa antes das demais e o conceito de gerenciamento do tempo utilizado por todas as três áreas da revisão sistemática sejam advindas ainda desse período.

Embora a leitura das pesquisas sobre gestão e tempo tenha sido esclarecedoras, foi na pesquisa de Massey *et al.* (2014) sobre a natureza da interação da equipe e o papel da coordenação temporal na comunicação assíncrona de equipes de projetos virtuais globais que o entendimento de que não só as questões temporais dos docentes de EaD podem afetar o relacionamento com os discentes se deu, pois a pesquisa indica que a interferência do gestor impacta os relacionamentos temporais de sua equipe. Dessa forma, um possível problema de pesquisa sobre temporalidades no *e-learning* seria:

*"Como a coordenação temporal dos gestores impactam a relação entre as temporalidades docentes e discentes?"*

A sugestão desse problema de pesquisa serve como *insight* para novas investigações e para a delimitação de novos *frameworks* sobre temporalidades no *e-learning*. Além dessa sugestão de pesquisa futura, outros temas de pesquisas são destacados para pesquisas posteriores:

- ✓ O impacto e a compreensão do tempo a partir do uso/adoção de *gadgets* no *e-learning*;

---

<sup>39</sup>As pesquisas identificadas sobre Tempo e Gestão são expostas e comentadas no Apêndice C.

- ✓ Gerenciamento dos tempos individuais e coletivos na gestão de projetos de *e-learning*;
- ✓ A compreensão temporal do docente sobre a interação virtual com os discentes;
- ✓ O gerenciamento dos tempos individuais e coletivos no *e-learning* e seu impacto na adoção de ferramentas de apoio ao ensino virtual;
- ✓ Como o docente de *e-learning* compreende o relacionamento dos tempos virtuais e presencias no âmbito de sua vida familiar;
- ✓ Como se dá a percepção e compreensão temporal do docente em relação ao uso de novas tecnologias para a sua própria capacitação;
- ✓ Analisar os efeitos do gerenciamento de emoções no tempo e no autogerenciamento no *e-learning*.

É possível observar que o tempo pode ser inserido de várias formas nas pesquisas. No entanto, destaca-se a importância de avaliar reflexivamente como essas temporalidades são observadas e analisadas, pois como já apresentado, os vieses temporais são facilmente confundidos com limitações da pesquisa.

Além das sugestões de pesquisa que envolvem o *e-learning* (tema principal dessa Tese) é possível que novas pesquisas sejam feitas utilizando o *framework* em sua versão sintetizada (Figura 12) para explorar as temporalidades em ambientes diversos, tais como: educação presencial, desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação, gerenciamento de empresas, etc.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS, John C. et al. Distance education strategy: Mental models and strategic choices. **Online Journal of Distance Learning Administration**, v. 7, n. 2, p. 1-14, 2004.
- AFSHARI, Mojgan *et al.* Factors affecting the effective implementation of e-learning in educational institutions. **Turkish Online Journal of Science & Technology**, v. 3, n. 3, p. 1-11, 2013.
- AGARWAL, Ritu; KARAHANNA, Elena. Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage. **MIS Quarterly**. V. 24, N. 4, 2000.
- ALYRIO, R. **Metodologia Científica** PPGEN: UFRRJ, 2008.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Transformações no trabalho e na formação docente na educação a distância on-line. **Em Aberto**, v. 23, n. 84, 2010.
- ALI, Samnan; UPPAL, M. Amaad; GULLIVER, Stephen R. A conceptual framework highlighting e-learning implementation barriers. **Information Technology & People**, n. just-accepted, p. 00-00, 2017.
- ALLAN, Barbara. Time to Learn? E-learners' Experiences of Time in Virtual Learning Communities. **Management Learning**. V. 38, n. 5, p. 557–572, 2007.
- ALTMANN, Andreas; EBERSBERGER, Bernd. Universities in change: As a brief introduction. In: **Universities in Change**. Springer, New York, NY, 2012. p. 1-6.
- AMERICA, Carina. management education via the internet: factors facilitating and inhibiting the adoption of WEBCT at a faculty in a higher education institution. 127f. **Tese de Doutorado** - University Of The Western Cape, 2006.
- AMARO, Rosana. Docência online na educação superior. **Tese** (Doutorado em educação) -Universidade de Brasília, 2015.
- ANCONA, Deborah J.; GOODMAN, Paul S.; LAWRENCE, Barbara S.; TUSHMAN, Michael J. Time: a new research lens. **Academy of Management Review**. V. 26, N. 4, P. 645-663, 2001.

ANDERSON, Ronald E.; DEXTER, Sara. School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. **Educational Administration Quarterly**, v. 41, n. 1, p. 49-82, 2005.

ANDERSSON, Annika; GRÖNLUND, Åke. A conceptual framework for e-learning in developing countries: A critical review of research challenges. **The electronic Journal of information systems in developing Countries**, v. 38, n. 1, p. 1-16, 2009.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004.

ARNDT, Aaron; ARNOLD, Todd J.; LANDRY, Timothy D. The effects of polychronic-orientation upon retail employee satisfaction and turnover. **Journal of Retailing**, v. 82, n. 4, p. 319-330, 2006.

ARKSEY, Hilary; O'MALLEY, Lisa. Scoping studies: towards a methodological framework. **International journal of social research methodology**, v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005.

AVITAL, Michel. Dealing with time in social inquiry: A tension between method and lived experience. **Organization Science**, v. 11, n. 6, p. 665-673, 2000.

BACSICH, Paul. Critical Success Factors for Step-Change in e-learning. Comunicação apresentada no **Learning and Technology World Forum**, Londres, 2010.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BARBERA, E.; GROS, B.; KIRSCHNER, P. A. Paradox of time in research on educational technology. **Time & Society**. V. 24, N1, P. 96–108, 2014.

BARLEY, Stephen R. On technology, time, and social order: Technically induced change in the temporal organization of radiological work. **Making time: Ethnographies of high-technology organizations**, p. 123-169, 1988.

BARROS FILHO, Clóvis de.; LIMA, Adriano da Rocha. Inovação e traição: **um ensaio sobre fidelidade e tecnologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

BATES, A. W.; POOLE, Gary. A framework for selecting and using technology. **Effective teaching with technology in higher education**, p. 75-105, 2003.

BATES, Anthony Williams; POOLE, Gary. **Effective Teaching with Technology in Higher Education: Foundations for Success**. Jossey-Bass, An Imprint of Wiley. 10475 Crosspoint Blvd, Indianapolis, IN 46256, 2003.

BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & sociedade**, v. 23, n. 78, p. 117-142, 2002.

BENDER, Diane M; JEANNEANE Wood, B.; VREDEVOOGD, Jon D. Teaching Time: Distance Education Versus Classroom Instruction. **The American Journal of Distance Education**. V. 18, N. 2, p. 103–114, 2004.

BEHAR-HORENSTEIN, Linda S.; NIU, Lian. Teaching critical thinking skills in higher education: A review of the literature. **Journal of College Teaching and Learning**, v. 8, n. 2, p. 25, 2011.

BERGMANN, Werner. The problem of time in sociology: an overview of literature on the state of theory and research on the sociology of time - 1900-82. **Time & Society**. V. 1, p. 81-134, 1992.

BHUASIRI, Wannasiri et al. Critical success factors for e-learning in developing countries: A comparative analysis between ICT experts and faculty. **Computers & Education**, v. 58, n. 2, p. 843-855, 2012.

BLANDFORD, A. E.; GREEN, T. R. G. Group and Individual Time Management Tools: What You Get is Not What You Need. **Personal and Ubiquitous Computing** . V. 5, p. 213–230, 2001.

BLUEDORN, Allen C.; KAUFMAN, Carol Felker; LANE, Paul M. How many things do you like to do at once? An introduction to monochronic and polychronic time. **The Executive**, v. 6, n. 4, p. 17-26, 1992.

BLUEDORN A. C. **The Human Organization of Time: Temporal Realities and Experience**. Stanford Business Books, Stanford, 2002.

BLUEDORN, Allen C. Polychronicity, individuals, and organizations. In: **Workplace Temporalities**. Emerald Group Publishing Limited, p. 179-222, 2007.

BLUEDORN, Allen C. et al. Polychronicity and the Inventory of Polychronic Values (IPV) The development of an instrument to measure a fundamental dimension of organizational culture. **Journal of managerial psychology**, v. 14, n. 3/4, p. 205-231, 1999.

BOWELL, Tracy; KEMP, Gary. **Critical thinking: A concise guide**. Routledge, 2005.

BRATHWAITE, Angela Cooper. Selection of a conceptual model/framework for guiding research interventions. **Internet Journal of Advanced Nursing Practice**, v. 6, n. 1, p. 1-10, 2003.



BROADBENT, B. Facing the dark side: overcoming e-learning resistance. **Learning**, 2003.

BULLEN, Christine V.; ROCKART, John F. A primer on critical success factors. **Center for Information Systems Research**, Sloan School of Management. 1981. Disponível em: <<https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/1988/SWP-1220-08368993-CISR-069.pdf?sequence=1>>.

CAPDEFERRO, Neus; ROMERO, Margarida; BARBERÀ, Elena. Polychronicity: review of the literature and a new configuration for the study of this hidden dimension of online learning. **Distance Education**, v. 35, n. 3, p. 294-310, 2014.

CARVALHO, Maurício Agostinho de; SPINOLA, Mauro. E-learning: a nova fronteira do aprendizado. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21., 2007, Salvador. **Anais...** . Salvador: [s.n.], 2007.

CARVALHO, M. A. *et al.* Fatores que Afetam a Intenção de Uso do e-learning: Um Estudo com Professores de Cursos de Graduação a Distância de Uma Universidade Federal. **Anais do ENANPAD**, v. 36, p. 1-16, 2012.

CARVALHO, Marisa Araújo et al. Framework conceitual para ambiente virtual colaborativo das comunidades virtuais de prática nas universidades no contexto de e-Gov. 2013. **Tese de Doutorado** (Universidade Federal de Santa Catarina), Paraná, 2013.

CARVALHO, Eugênio Rezende. A crítica de Norbert Elias à dicotomia entre tempo físico e tempo social. **Revista Coletânea**, v. 13, n. 25, 2014.

CHARMAZ, Kathy. **A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CONTE, Jeffrey M.; GINTOFT, Jeremy N. Polychronicity, big five personality dimensions, and sales performance. **Human Performance**, v. 18, n. 4, p. 427-444, 2005.

CONTE, Jeffrey M.; RIZZUTO, Tracey E.; STEINER, Dirk D. A construct-oriented analysis of individual-level polychronicity. **Journal of Managerial Psychology**, v. 14, n. 3/4, p. 269-288, 1999.

COOPER, Harris; HEDGES, Larry V.; VALENTINE, Jeffrey C. (Ed.). **The handbook of research synthesis and meta-analysis**. Russell Sage Foundation, 2009.

COTTE, J.; RATNESHWAR, S. Juggling and hopping: what does it mean to work polychronically? **Journal of Managerial Psychology**. Vol. 14, Num. 3/4, p. 184, Bradford: 1999.

DAVIES, Philip. Revisões sistemáticas e a Campbell Collaboration. **Thomas, Gary e Pring, Richard. Educação baseada em evidências. Porto Alegre: Artmed, 2007.**

DAVIS, Fred D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, p. 319-340, 1989.

DELEUZE, Gilles. Imanência: uma vida... **Limiar**. V. 2, n. 2, 2016.

DEMEURE, Virginie; ROMERO, Margarida; LAMBROPOULOS, Niki. Assessment of e-learners' temporal patterns in an online collaborative writing task. **eLearn Center Research Paper Series**, n. 1, 2010.

DHANARAJAN, Gajaraj. Distance education: Promise, performance and potential. **Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning**, v. 16, n. 1, p. 61-68, 2001.

DILLENBOURG, P.; JÄRVELÄ, S. Fisher. The evolution of research on computer-supported collaborative learning: from design to orchestration. **N. Balacheff, S. Ludvigsen & De Jong, T. Lazonder, A & Barnes, S.(Eds.), Technology-Enhanced Learning: Principles and Products**. 2009.

DOMINGUES, José Maurício. Sociological theory and the space-time dimension of social systems. **Time & Society**. V. 2, p. 233-250, 1995.

DUNCHEON, Julia C.; TIERNEY, William G. Changing conceptions of time: Implications for educational research and practice. **Review of educational research**, v. 83, n. 2, p. 236-272, 2013.

EASTMOND, Dan. Realizing the promise of distance education in low technology countries. **Educational Technology Research and Development**, v. 48, n. 2, p. 100-111, 2000.

ELIAS, NOBERT. **Sobre o tempo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

EVANS, Rinelle et al. **Explaining low learner participation during interactive television instruction in a developing country context**. . Tese de Doutorado, University of Pretoria. 2005.

FARIA, Mônica Alves de; SILVEIRA, Regina Coeli da. EAD: O professor e a inovação tecnológica. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 1, 2007.

FERNANDES, Joana Alexandra de Sousa. **Definição do Conceito de Blended Learning. Proposta metodológica no quadro da Terminologia de base conceptual.** Tese de Doutoramento, Universidade Nova de Lisboa. 2015.

FERNÁNDEZ-RÍOS, Luis; BUELA-CASAL, Gualberto. Standards for the preparation and writing of Psychology review articles. **International Journal of Clinical and Health Psychology**, v. 9, n. 2, 2009.

FERREIRA, Maria da Conceição Alves; COELHO, Maria das Graças Pinto. percursos e percalços pedagógicos/comunicacionais da docência online da educação superior. **e-spacio UNED**. Madri, 2008.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRANCIS, Russell. **The decentring of the traditional university: The future of (self) education in virtually figured worlds**. Routledge, 2012.

FREITAS, A. A implementação do e-learning nas escolas de gestão: um modelo integrado para o processo de alinhamento ambiental. Tese de Doutoramento. **Rio de Janeiro**, 330 p., 2009.

GELL, Alfred. **A antropologia do tempo: Construções culturais de mapas e imagens temporais**. Editora Vozes Limitada, 2014.

GIBSON, C. B., WALLER, M.J., CARPENTER, M.A., CONTE, J.M. Antecedents, consequences, and moderators of time perspective heterogeneity for knowledge management in MNO teams; **Journal of Organizational Behavior**, 28, 1005–1034 (2007); Published online 10 August 2007 in Wiley InterScience, 2007.

GIDDENS, Anthony. **Social theory and modern sociology**. Stanford University Press, 1987.

GIDDENS, A. **The consequences of modernity**. Cambridge, MA: Polity Press, 1992.

GOMES, Maria João et al. Práticas de e-learning no Instituto de Educação da Universidade do Minho: um estudo exploratório. **Indagatio Didactica**, v. 3, n. 3, p. 19-43, 2011.

GOUGH, David; OLIVER, Sandy; THOMAS, James (Ed.). **An introduction to systematic reviews**. Sage, 2017.

GOUS, Ignatius G. P.; ROBERTS, Jennifer J. About time: a metacognitive view of time and workload created by technological advancements in an ODL environment. **Distance Education**. V. 36, N. 2, P. 263–281, 2015.

GREEN, Bart; JOHNSON, Claire D.; ADAMS, Alan. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. **Journal of chiropractic medicine**. V. 5, n.3, p. 101-117, 2006.

GROS, B.; BARBERA, E.; KIRSCHNER, P. Time factor in e-Learning: impact literature review. eLC Research Paper Series, 0, 16-31. 2010.

GURI-ROSENBLIT, Sarah. ‘Distance education and ‘e-learning’: Not the same thing. **Higher education**, v. 49, n. 4, p. 467-493, 2005.

GURI-ROSENBLIT, Sarah. Distance education in the digital age: Common misconceptions and challenging tasks. **Journal of Distance Education (Online)**, v. 23, n. 2, p. 105, 2009.

GURI-ROSENBLIT, Sara. Sistemas e instituições de educação a distância na era online: uma crise de identidade. **Educação a Distância On-line**, p. 111-131, 2015.

GURI-ROSENBLIT, Sarah; GROS, Begoña. E-learning: Confusing terminology, research gaps and inherent challenges. **International Journal of E-Learning & Distance Education**, v. 25, n. 1, 2011.

HALL, Edward Twitchell et al. **The silent language**. New York: Doubleday, 1959.

HALL, E. T. **The Dance of Life – The Other Dimension of Time**. Anchor Books, New York, 1983.

HALL, E.T. Understanding cultural differences: **Germans, French and Americans**. Yarmouth: Intercultural Press, 1990.

HANSON, Janet. Displaced but not replaced: the impact of e-learning on academic identities in higher education. **Teaching in Higher Education**, v. 14, n. 5, p. 553-564, 2009.

HARDY-VALLÉE, Benoit; MAGNO, Marcos. Que é um conceito. **São Paulo: Parábola**, 2013.

HAW, Su-Kheng et al. LearnCube: A conceptual framework for e-learning implementation in secondary school. **Indian Journal of Science and Technology**. V. 8, n. 32, 2015.

HAWKING, Stephen. **Uma breve história do tempo**. Editora Intrínseca, 2015.

HEEKS, Richard. Information systems and developing countries: Failure, success, and local improvisations. **The information society**, v. 18, n. 2, p. 101-112, 2002.

HIGGINS, A. H.; PREBBLE, Tom; SUDDABY, S. **Taking the lead: Strategic management for e-learning**. Wellington: Ako Aotearoa, 2008.

HORNING, Karl H.; AHRENS, Daniela; GERHARD, Anette. Do technologies have time? new practices of time and the transformation of communication technologies. **Time & Society**. V. 4, n. 2, p. 293-308, 1999.

HOFSTEDDE, Geert. **Culturas e organizações**: compreender a nossa programação mental. Lisboa: Edições Silabo, 2001.

HÜLSMANN, Thomas; BARBERÀ, Elena; ROBERTS, Jennifer. Distance education and time. **Distance Education**. V. 36, N. 2, p. 155–160, 2015.

HUY, Quy Nguyen. Time, temporal capability, and planned change. **Academy of Management Review**. V. 26, N. 4, P. 601-623, 2001.

HWANG, Mark I. Decision making under time pressure: A model for information systems research. **Information & Management** . V.27 , p. 197-203, 1994.

JABAREEN, Yosef. Building a conceptual framework: philosophy, definitions, and procedure. **International journal of qualitative methods**, v. 8, n. 4, p. 49-62, 2009.

JACKSON, M. **Systems Approaches to Management** New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2000.

JAPIASSU, Hilton. **Introdução ao pensamento epistemológico**. Livraria F. Alves Editora, 1977.

JEMIELNIAK, Dariusz. Time as symbolic currency in knowledge work. **Information and Organization**. V. 19, p. 277–293, 2009.

KAUFMAN, C.F; LANE, P.M.; LINDQUIST, J.D. Exploring More than 24 Hours a Day: A Preliminary Investigation of Polychronic Time Use; **The Journal of Consumer Research**, Vol. 18, No. 3, pp. 392-401 Published by: The University of Chicago Press, 1991.

KAUFMAN-SCARBOROUGH, Carol. Time use and the impact of technology: Examining workspaces in the home. **Time & Society**. V. 15, n. 1, p. 57-80, 2006.

KAVANAGH, Donncha; ARAUJO, Luis. Chronigami: Folding and unfolding time. **Accounting, Management and Information Technologies**. V. 5, n. 2, p. 103-121, 1995.

KEEGAN, Desmond. **Foundations of distance education**. 3. ed. New York: Routledge, 1996.

KENYON, Susan. Internet Use and Time Use The importance of multitasking. **Time & Society**. V. 17, n. 2/3, 2008.

KHAN, Badrul H. A Framework for E-Learning. **Distance Education Report**. V. 4, n. 24, p. 3-8, 2000.

KHAN, K. S. *et al.* Systematic literature reviews in software engineering - a tertiary study. **Information and Software Technology**. V. 52, n.8, p. 792-805, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e Tempo Docente**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

KITCHENHAM, B.; CHARTERS, S. Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. **Technical Report EBSE**. School of Computer Science and Mathematics, Keele University, 2007.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 20. ed. atual. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

KÖHLER, Holm-Detlev. La" máquina que cambió el mundo" cumplió diez años". **Sociología del Trabajo: Revista Cuatrimestral de Empleo, Trabajo y Sociedad**, n. 41, p. 75-100, 2001.

KONIG, Cornelius J.; BUHNER, Markus; MURLING, Gesine. Working memory, fluid intelligence, and attention are predictors of multitasking performance, but polychronicity and extraversion are not. **Human performance**, v. 18, n. 3, p. 243-266, 2005.

LAKATOS, E. ; MARCONI, M. **Fundamentos da Metodologia Científica** São Paulo: Atlas, 2005

LANDY, Frank J. et al. Time urgency: The construct and its measurement. **Journal of Applied Psychology**. V. 76, n. 5, p. 644, 1991.

LEE, H. Time and information technology: monochronicity, polychronicity and temporal symmetry. **European Journal of Information Systems**. V. 8, p.16–26, 1999.

LEE, Heejin. Your time and my time: a temporal approach to groupware calendar systems. **Information & Management** . V.40, p. 159–164, 2003.

LEE, Heejin; LEE, Ji-Hwan. Time to Change, Time for Change: Time as a catalyst for organizational change. **Time & Society**. V.17, N.2/3, 2008.

LEE, H.; LIEBENAU, J. New time-disciplines in virtual work environments. In: **Making time**. 1999. p. 126-139.

LEE, Heejin; PERRY, Mark. Contextualizing virtuality: Polychronicity and multipresence. In: **Proceedings of the international conference on spacing and timing: Rethinking globalization & standardization, Palermo, Italy**. 2001.

LEE, Heejin; SAWYER, Steve. Conceptualizing time, space, and computing for work and organizing. **Time & Society**. V. 19, N. 1, P. 1–22, 2010.

LEE, Heejin; WHITLEY, Edgar A. Time and Information Technology: Temporal Impacts on Individuals, Organizations, and Society. **The Information Society**. V.18 p.235–240, 2002.

LEE, Younghwa; CHEN, Andrew N. K.; ILIE, Virginia. Can online wait be managed? the effect of filler interfaces and presentation modes on perceived waiting time online. **MIS Quarterly**. V. 36, N. 2, p. 365-394, 2012.

LEITE, Carlinda; LIMA, Lurdes; MONTEIRO, Angélica. O trabalho pedagógico no Ensino Superior: Um olhar a partir do prêmio Excelência E-learning da Universidade do Porto. **Educação, Sociedade & Culturas**. N. 28, p. 71-91, 2009.

LEMOS, Dannyela da Cunha. **Educação Corporativa: Pesquisa de soluções em e-learning e modelos de universidades corporativas**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2003.

LEVAC, Danielle; COLQUHOUN, Heather; O'BRIEN, Kelly K. Scoping studies: advancing the methodology. **Implementation Science**. V. 5, n. 1, p. 69, 2010.

LIN, Chih-Cheng. **Analysis of the e-learning innovation process in higher education**. 2010. Tese de Doutorado. University of Nottingham.

LOMBARDI, Ana Regina; HANASHIRO, Darcy Mitiko Mori. Policronicidade no ambiente organizacional-uma visão conceitual. **Encontro Nacional de Estudos Organizacionais-EnEO**, v. 6, 2010.

LOUREIRO-KOECHLIN, Cecilia; ALLAN, Barbara. Time, space and structure in an e-learning and e-mentoring project. **British Journal of Educational Technology**. V. 41, n. 5, p. 721–735, 2010.

LUZ, Maria Antonieta Mendes da; NETO, João Leite Ferreira,. Processos de trabalho e de subjetivação de professores universitários de cursos de educação à distância. **Psicologia Escolar e Educacional**. V. 20, n. 2, 2016.

MARSDEN, Richard. Time, space and distance education. **Distance Education**. V.17, n.2, p. 222-246, 1996.

MASSEY, Anne P.; MONTROYA-WEISS, Mitzi M.; HUNG, Yu-Ting. Because Time Matters: Temporal Coordination in Global Virtual Project Teams. **Journal of Management Information Systems**. V. 19, N. 4, p. 129–155, 2003.

MANSOURIAN, Y. Adoption of grounded theory in LIS research. **New Library World**. V. 107, n. 9/10, p. 386–402, 2006.

MELLO, H.D.A., TONELLI, M.J. O tempo e as organizações: concepções do tempo em periódicos de estudos organizacionais. **Encontro de Estudos Organizacionais**, 2, 2002 Recife: Observatório da Realidade Organizacional: PROPAD/UFPE: ANPAD, 2002.

MENZIES, Heather; NEWSON, Janice. No time to think: Academics' life in the globally wired university. **Time & Society**. V. 16, n. 1, p. 83-98, 2007.

MERCANLIOGLU, Çigdem. The relationship of time management to academic performance of master level students. **International Journal of Business and Management Studies**. V 2, N 1, p. 1309-8047, 2010.

MILL, D.; SANTIAGO, Carla Ferreti; VIANA, I. de S. Trabalho docente na educação a distância: condições de trabalho e implicações trabalhistas. **Revista extraclasse, Belo Horizonte**. V. 1, n. 1, p. 56-73, 2008.

MITCHELL, T. R.; JAMES, L. R. Building better theory: Time and the specification of when things happen. **Academy of Management Review**. V. 26: P. 530-547, 2001.

MOSAKOWSKI, Elaine; EARLEY, Christopher. A selective review of time assumptions in strategy research. **Academy of Management Review**. V. 25, n. 4, p. 796-812, 2000.

NAKAYAMA, Marina Keyko; SILVEIRA, Ricardo Azambuja; PILLA, Bianca Smith. Treinamento virtual: uma aplicação para o ensino a distância. In: **ANPAD**, 24., 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: [s.n.], 2000.



NICHOLS, Mark. A theory for eLearning. **Educational technology & society**. V. 6, n. 2, p. 1-10, 2003.

NORONHA, D. P.; FERREIRA, S. M.. Revisões de literatura. In: CAMPELLO, B. S.V. C.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

NOWOTNY, Helga. Time and social theory: Towards a social theory of time. **Time & Society**. V. 1, n. 3, p. 421-454, 1992.

NORTVIG, A. The change of time and space in e-learning. **American Journal of Educational Research**, v. 2, n. 8, p. 612-616, 2014.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 2000.

ONKEN M.H. **Polychronicity and Speed in Hypercompetitive Industries: Strategy and Performance**, Dissertation (Doctor of Philosophy) The Graduate College at University of Nebraska., Lincoln, Nebraska, 1997.

ORLIKOWSKI, W. J.; BAROUDI, J. J. Studying information technology in organizations: Research approaches and assumptions. **Information Systems**. N. 2, v.1, p. 1-28, 1991.

ORLIKOWSKI, Wanda J.; YATES, JoAnne. It's about Time: Temporal Structuring in Organizations. **Organization Science**. V. 13, N. 6, P. 684-700, 2002.

PARK, Ji-Hye; CHOI, Hee Jun. Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. **Journal of Educational Technology & Society**, v. 12, n. 4, 2009.

PATTON, Mark Allan. The importance of being flexible with assignment deadlines. **Higher Education in Europe**, v. 25, n. 3, p. 417-423, 2000.

PINTO, A. C. A formação de professores para a modalidade de educação a distância: por uma criação e autorias coletivas. 2004. **Tese** (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis 2004.

PAUL, Ray J. Time, change and beliefs. **European Journal of Information Systems**. V. 13, n. 165, 2004.

PEGORANO, Olinto A. Sentidos da história: eterno retorno, destino, acaso, desígnio inteligente, progresso sem fim. **Petrópolis, RJ: Editora Vozes**, 2011.

PERSING, D. Managing in polychronic times: Exploring individual creativity and performance in intellectually intensive venues. **Journal of Managerial Psychology**, v. 14, n. 5, p. 358-373, 1999.

PERLOW, Leslie A. The Time Famine: Toward a Sociology of Work Time. **Administrative Science Quarterly**. V. 44, p. 57-81, 1999.

PETERS, Micah DJ et al. Guidance for conducting systematic scoping reviews. **International journal of evidence-based healthcare**, v. 13, n. 3, p. 141-146, 2015.

PRIGOGINE, Ilya; GAMA, João. **O nascimento do tempo**. Lisboa: Edições 70, 1990.

POTASHNIK, Michael; CAPPER, Joanne. Distance education: Growth and diversity. **Finance and development**, v. 35, n. 1, p. 42, 1998.

REYNOLDS, Kristal Teresa. **Critical success elements for the design and implementation of organisational e-learning**. Tese de Doutorado. Queensland University of Technology, 2012.

RICHARDSON, R. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas** São Paulo: Atlas, 1999.

ROBBINS, Joel. Transcendência e Antropologia do Cristianismo: linguagem, mudança e individualismo. **Religião & Sociedade**, v. 31, n. 1, p. 11-31, 2011.

ROCHA, Caio Prior. O tempo como noção a priori: contribuições da epistemologia genética à teoria do conhecimento. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Estadual paulista Júlio de Mesquita Filho. 89 p., 2009.

ROCKLER, Michael J. Mismeasuring Time and Intelligence: Implications for the Social Studies. **Middle States Council for the Social Studies Journal**, v. 9, p. 3-9, 1987.

RODRIGUEZ, Luis F. The Technology Acceptance Model (TAM) as a Viable Model to Determine the Acceptance of E-learning Technologies in Higher Education Institutions (HEI's). 2012. disponível em: <[http://works.bepress.com/luis\\_rodriguez/8/](http://works.bepress.com/luis_rodriguez/8/)>.

ROSENBERG, Marc J. The future of learning and E-learning . In: eLearningLisboa07 Conference Proceedings. Coordenação: Isabel Vilhena.Fundação para a Divulgação das Tecnologias de Informação, Tipografia Guerra, Viseu, Lisboa, p. 22, 2008.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**. V. 20, n. 2, p. 5-6, 2007.

ROTH, M. S. **Beyond critical thinking**. The Chronicle of Higher Education, 2010.

ROVAI, Alfred P.; DOWNEY, James R. Why some distance education programs fail while others succeed in a global environment. **The Internet and Higher Education**. V. 13, n. 3, p. 141-147, 2010.

SAHAY, Sundeep. Implementing GIS technology in India: some issues of time and space. **Accounting, Management and Information Technologies**. V. 8, n. 2-3, p. 147-188, 1998.

SALMON, Gilly. E-moderating: The key to teaching and learning online. **Psychology Press**, 2004.

SAJI, B.S. Workforce Diversity, Temporal Dimensions and Team Performance. **Cross Cultural Management**. Patrinton. Vol. 11, Num. 4; p. 40, 2004.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANGRÀ, Albert; VLACHOPOULOS, Dimitrios; CABRERA, Nati. Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 13, n. 2, p. 145-159, 2012.

SANGRÀ, A. et al. Towards an inclusive definition of e-learning. **UOC. eLEARN CENTER**, 2011. Disponível em:  
<[http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/10562/6/inf\\_ed\\_ang.pdf](http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/10562/6/inf_ed_ang.pdf)>

SAPPEY, Jennifer; RELF, Stephen. Digital technology education and its impact on traditional academic roles and practice. **Journal of University Teaching and Learning Practice**, v. 7, n. 1, p. 3, 2010.

SAUNDERS, Carol; KIM, Joo. Perspectives on Time. **MIS Quarterly**. V. 31, N. 4, 2007.

SAUNDERS, Carol; SLYKE, Craig Van; VOGEL, Douglas R. My Time or Yours? Managing Time Visions in Global Virtual. **Academy of Management Executive**. V. 18, N. 1, p. 19-31, 2004.

SANTOS, Maria Isabel Araújo Silva dos et al. A segurança do segredo: proposta de framework de aplicação dos instrumentos de proteção do segredo no ambiente de inovação da base industrial de defesa. **Tese de Doutorado** (Universidade Federal de Santa Catarina), Paraná, 2016.

SCHEIN, E. H. **Organizational culture and leadership**. San Francisco, CA: Sage, 1992.

SEHRT, Marc. E-learning in the Developing Countries Digital Divide into Digital Opportunities. **UN CHRONICLE**, v. 40, n. 4, p. 45-46, 2004.

SELIM, Hassan M. Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. **Computers & Education**, v. 49, n. 2, p. 396-413, 2007.

SHEHABUDDEEN, N.; PROBERT, D.; PHAAL, R.; PLATTS, K. Representing and approaching complex management issues: part 1-role and definition (Working Paper). **Institute for Manufacturing, University of Cambridge, UK. CTM2000/03, ISBN**, p. 1-902546, 2000. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1923155](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1923155) Acesso em: 30 de abril de 2018.

SHEN, Zixing; LYYTINEN, Kalle; YOO, Youngjin. Time and information technology in teams: a review of empirical research and future research directions. **European Journal of Information Systems**. V. 1, n. 27, 2014.

SILVA, Marco; BRITO, Sheilane. Docência *online* no ensino superior: saberes docentes e formação continuada. **Educ. foco**, v. 18, n. 1, p. 105-126, mar. / jun. 2013.

SILVA, Nara Letycia Martins. O tempo social de Norbert Elias: uma proposta de superação ao conhecimento dicotômico do tempo. **Mneme-Revista de Humanidades**. V. 11, n. 27, 2010.

SILVERSTONE, Roger. Time, information and communication technologies and the household. **Time & Society**, v. 2, n. 3, p. 283-311, 1993.

SIMS, Roderick; KIGOTHO, Mutuota. Education across space and time: meeting the diverse needs of the distance learner. **Distance Education**. V. 34, N. 2, p. 137-141, 2013.

SMITH, Theodore C. Fifty-One competencies for online instruction. **The Journal of Educators Online**, v. 2, n. 2, jul. 2005.

SMITH, V. *et al.* Methodology in conducting a systematic review of systematic review of healthcare interventions. **BMC Medical Research**. V.11, n.1, p.15, 2011.

SOARES, Sandra Regina; CUNHA, Maria Isabel da. **Formação do professor: a docência universitária em busca de legitimidade**. EDUFBA, 2010.

SOARES, M. B.; MACIEL, F. P. Alfabetização. Brasília: MEC; Inep; Comped, (Estado do Conhecimento, n. 1) 2000.

SOUZA, Amaralina Miranda de; FIORENTINI, Leda Maria Rangearo; RODRIGUES, Maria Alexandra Militão. Educação superior a distância: comunidade de trabalho e aprendizagem em rede (CTAR). **Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Educação**, p. 65-85, 2009.

SPECTOR, J. Michael. Time demands in online instruction. **Distance Education**. V. 26, N. 1, p. 5–27, 2005.

SPENCER, Hilary. **A matter of trust and identity: Some university teachers' responses to the increased use of information technology in their working environment**. 2011. Tese de Doutorado. UCL (University College London).

SPENDER, D. E-learning and its future. Paper presented at the Global Summit of Online Knowledge Networks **Conference** in March , Australia, 2002.

STALK Jr., George. Time—The Next Source of Competitive Advantage. **Harvard Business Review**, v. 66, n. 4, 1988.

STAMPER, R. Analyzing the Cultural Impact of a System. **International Journal of Information Management**. V. 8, P. 107–22, 1988.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2nd ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STRIJBOS, Jan-Willem; KIRSCHNER, Paul A.; MARTENS, Rob L. What we know about CSCL. In: **What We Know About CSCL**. Springer, Dordrecht, 2004. p. 245-259.

SUN, Pei-Chen et al. What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. **Computers & education**, v. 50, n. 4, p. 1183-1202, 2008.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 8ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2007.

TAYLOR, James C. Distance education: the fifth generation. In: **Proc. 19th ICDE World Conf. Open Learning and Distance Education**. 1999.

TAYLOR, Peter G.; LOPEZ, Lucy; QUADRELLI, Carol. **Flexibility, technology and academics' practices: Tantalising tales and muddy maps**. Canberra: AGPS, 1996.

TELES, M. S. A aprendizagem por e-learning. In: LITTO, FREDRIC MICHAEL; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância: o estudo da arte**. São Paulo: Brasil, Pearson Education. P. 77-80, 2009.

THOMPSON, Edward Palmer. O tempo, a disciplina do trabalho e o capitalismo industrial. **Costumes em comum**, p. 267-304, 1998.

TOMHAVE, Benjamin L. Alphabet soup: Making sense of models, frameworks, and methodologies. **George Washington University**, 2005. Disponível em: <[http://www.secureconsulting.net/Papers/Alphabet\\_Soup.pdf](http://www.secureconsulting.net/Papers/Alphabet_Soup.pdf)> Acesso em 30 de abril de 2018.

TYLER-SMITH, Keith. Early attrition among first time eLearners: A review of factors that contribute to drop-out, withdrawal and non-completion rates of adult learners undertaking eLearning programmes. **Journal of Online learning and Teaching**, v. 2, n. 2, p. 73-85, 2006.

TOSCHI, Mirza Seabra. Docência nos ambientes virtuais de aprendizagem. **Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação**. São Paulo: ANPAE, v. 1, p. 1-15, 2011.

TROMPENAARS, F.. **Nas ondas da cultura: como entender a diversidade cultural nos negócios**. São Paulo: Educador, 1994.

UNESCO INSTITUTE FOR STATISTICS. **Teachers and educational quality: monitoring global needs for 2015**. UNESCO Inst. for Statistics, 2006. Disponível em: <<http://www.uis.unesco.org/TEMPLATE/pdf/Teachers2006/TeachersReport.pdf>>

UNESCO (Portugal). **Rumo às sociedades do conhecimento: relatório mundial da UNESCO**. Lisboa: Unesco, 2005.

UNIVERSITAS. A produção científica sobre educação superior no Brasil, 1968 – 2000. Porto Alegre: GT Política de Educação Superior; **ANPEd**, 2002.

VALADARES, J. **Teoria e prática de Educação à distância**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

VISSER, James A. Faculty work in developing and teaching web-based distance courses: A case study of time and effort. **The American Journal of Distance Education**. V. 14, N. 3, 2000.

VINTON, D. E. A New Look at Time, Speed, and the Manager. **The Executive**. Vol. 6, Num. 4; p. 7, Nov, 1992.

VOIGHT, Patrícia da Cunha Garcia; LEITE, Ligia Silva. **Investigando o Papel do Professor em Cursos de Educação a Distância**. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/143-TC-D2.htm>>. Acesso em: 04 mar. 2010.

WALLER, Mary J.; GIAMBATISTA, Robert C.; ZELLMER-BRUHN, Mary E. The effects of individual time urgency on group polychronicity. **Journal of Managerial Psychology**, v. 14, n. 3/4, p. 244-257, 1999.

WANG, Qiyun; QUEK, Choon Lang; ZHONG, Baichang. Teachers' time investment in online teaching. **International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning**, v. 27, n. 1-2, p. 111-121, 2017.

WHITROW, G.J. **O que é tempo?: uma visão clássica sobre a natureza do tempo**. Introdução de J.T.Fraser. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

WRIGHT, Thomas A. The Importance of Time in Organizational Research. **Academy of Management Review**. V. 27, N. 3, p. 343-345, 2002.

YLIJOKI, Oili-Helena; MÄNTYLÄ, Hans. Conflicting Time Perspectives in Academic Work. **Time & Society**. V. 12, N. 1, p. 55-78, 2003.

YLI-KAUHALUOMA, Sari. Time at R&D Work: Types and strategies of time in the collaborative development of a chemical technology. **Time & Society**, v. 18, n. 1, p. 130-153, 2009.

ZAHEER, Srilata; ALBERT, Stuart; ZAHEER, Akbar. Time scales and organizational theory. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 4, p. 725-741, 1999.

ZEMSKY, Robert; MASSY, William F. Thwarted Innovation: What Happened to e-Learning and Why, a final report for the Weatherstation Project of the Learning Alliance at the University of Pennsylvania in cooperation with the Thomson Corporation, June 2004. Disponível: <[http://immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/UPENN\\_US/P040600Z.pdf](http://immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/UPENN_US/P040600Z.pdf)>

ZUBEN, Newton Aquiles von. A fenomenologia com retorno à ontologia em Martin Heidegger. **Trans/Form/Ação**. V.34, N. 2, P. 85-102, 2011.

## **APÊNDICES**



## **APÊNDICE A: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

Esta revisão narrativa da literatura tem o objetivo de fomentar de forma exploratória o entendimento inicial sobre a inserção do tempo nos estudos científicos, promovendo assim, uma compreensão teórica inicial sobre o tempo. Esta revisão está organizada da seguinte forma: primeiro será apresentada uma breve caracterização sobre a definição de revisão narrativa, seguindo-se da apresentação dos objetivos e do método de busca utilizado para selecionar os artigos que são apresentados e refletidos posteriormente.

### **1. Revisão Narrativa da Literatura**

Uma revisão narrativa da literatura tem o objetivo de apresentar e discutir o desenvolvimento do estado da arte de um determinado fenômeno ou assunto, isto é, é nesse tipo de estudo que são analisadas pesquisas científicas que forneçam o estado da arte sobre um tema específico, "evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada (NORONHA E FERREIRA, 2000, p. 191). Essa discussão é feita sob um ponto de vista teórico ou conceitual (ROTHER, 2007).

A expressão estado da arte ou estado do conhecimento advém de uma tradução literal da língua inglesa, e tem por objetivo suscitar levantamentos sobre o conhecimento que se tem sobre determinado assunto, a partir das pesquisas realizadas em uma área específica. Os estados do conhecimento não se restringem apenas a identificar as produções científicas, mas também, analisá-las e categorizá-las revelando assim seus múltiplos enfoques e perspectivas. Segundo Soares e Maciel (2000) desenvolver pesquisas que examinem perspectivas, multiplicidades e pluralidade de enfoques possibilitam a indução de indicadores que possam esclarecer e solucionar problemas de natureza histórica.

Para Green, Johnson e Adams (2006, p.3) há três tipos de revisão narrativa:

1. Editoriais: Tipicamente escrito pelo editor da revista ou um convidado, podem ser uma revisão narrativa se o autor recupera e sintetiza informação sobre um tópico específico para o leitor. Geralmente estes tipos de revisões narrativas são baseados em uma revisão curta, seleta e focada de alguns documentos.
2. Comentários: Também podem ser escritos como uma revisão narrativa, no entanto, eles são tipicamente escritos como uma opinião particular a ser expressada. Nestes artigos, a metodologia de pesquisa geralmente não é apresentada. Os comentários são geralmente mais curtos do que um artigo de revisão completo e espera-se que o autor possua experiência na área de conteúdo do comentário.
3. Resumos Narrativos: Também conhecidos como revisões narrativas não sistemáticas, são sínteses narrativas abrangentes. Este tipo de revisão apresenta conclusões do autor em um formato condensado que normalmente resume o conteúdo de cada artigo. Alguns pesquisadores sugerem que uma revisão narrativa adequada deve criticar cada estudo incluído, mas outros autores escrevem que isso não é necessariamente uma propriedade dos resumos narrativos.

Ainda para Green, Johnson e Adams (2006) em alguns casos, em que se discute teoria e contexto, os resumos narrativos podem servir para provocar o pensamento e controvérsia, fazendo com que essas revisões se tornem um excelente local para apresentar perspectivas filosóficas de forma equilibrada. Diante do exposto classificamos essa revisão narrativa como tendo características de um Resumo Narrativo, o qual irá apresentar de forma resumida o conteúdo e as conclusões dos estudos selecionados, apresentando posteriormente uma visão crítica e reflexiva da pesquisadora sobre as ideias apresentadas nos estudos.

Ainda em seu estudo Green, Johnson e Adams (2006) apresentam os componentes que um artigo de Resumo Narrativo deve apresentar, são eles: título, resumo estruturado, introdução, métodos, discussão, conclusão, agradecimentos (se aplicável), referências, tabelas, figuras e legendas das figuras. Essa estrutura será parcialmente adaptada para a presente revisão narrativa, visto que, o objetivo desta revisão é analisar reflexivamente estudos que abordem o tempo como temática principal da pesquisa, para que assim, haja o desenvolvimento de análise sobre a inserção temporal nas pesquisas sobre *e-learning*.

Dessa forma, essa revisão narrativa está estruturada da seguinte maneira: são apresentados o processo de coleta dos dados e posteriormente a análise reflexiva dos estudos.

## 1.2 Processo de Coleta dos Dados

O processo de busca das referências dessa revisão narrativa se deu de forma não sistemática (GREEN, JOHNSON E ADAMS, 2006). Um artigo foi selecionado como

*ponto de partida* para a seleção dos demais e, assim foi construída uma pequena teia de "referências das referências". Essa forma de seleção foi escolhida, pelo fato, de conferir maior liberdade ao pesquisador sobre quais artigos selecionar para construir o entendimento sobre o tema. A seguir serão expostos os critérios de seleção dos artigos sobre tempo, bem como os artigos selecionados.

### **1.2.1 Artigos Selecionados: Critérios**

O processo de delimitação do tema desta narrativa, mostrado na seção anterior, baseou-se em uma breve visão crítica sobre os de adoção de tecnologia que utilizaram o tempo como uma variável. Essa visão crítica fomentou o estabelecimento de alguns critérios/intenções<sup>40</sup> para a seleção dos artigos sobre tempo. Foram eles:

- O tempo ser tratado como uma questão principal da pesquisa;
- Aprofundar as buscas sobre o tempo em áreas diversas (por exemplo: filosofia e sociologia);
- Apenas artigos de revistas internacionais;
- Artigos Teóricos e aplicados.

A seleção do artigo *ponto de partida* além de levar em consideração os critérios acima, apresentou o cuidado com a data de publicação, visto que a ideia foi selecionar um artigo que permitisse a busca em suas referências, neste sentido, deveria ser um artigo relativamente atual.

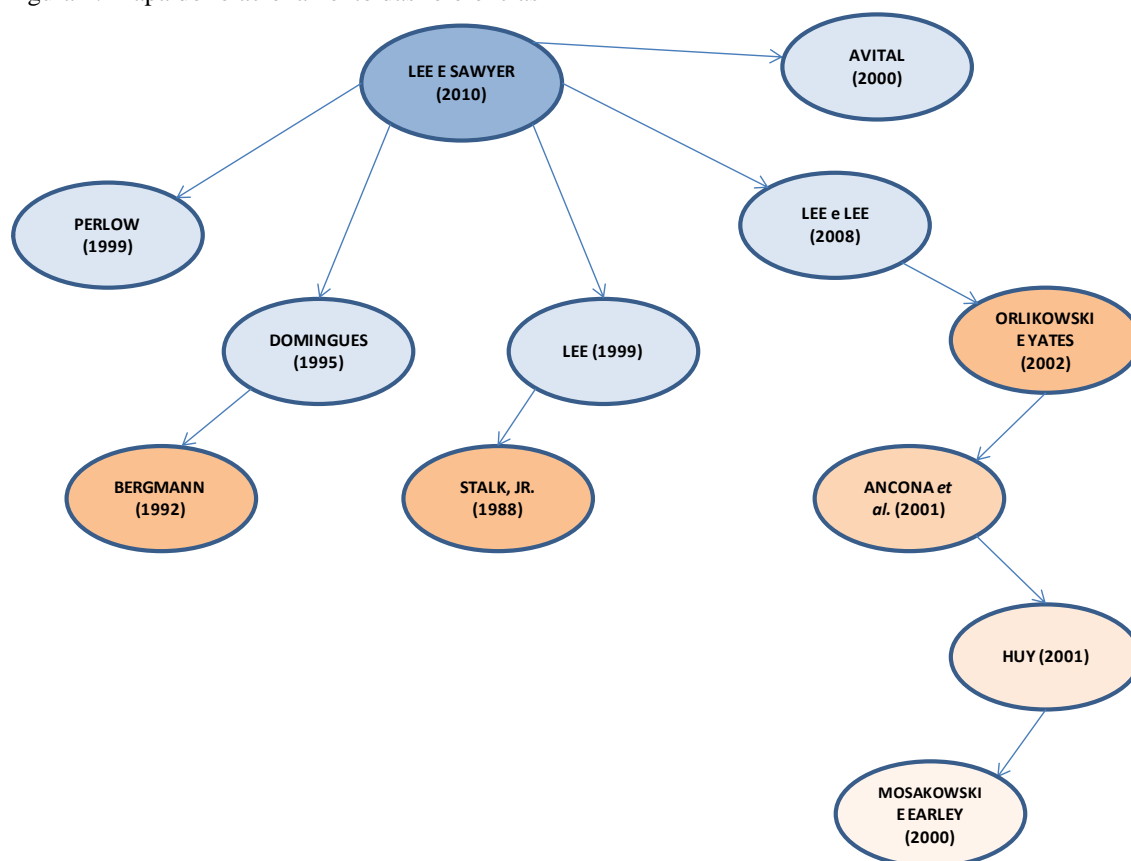
A partir desse segundo entendimento foi selecionado o artigo "*Conceptualizing time, space, and computing for work and organizing*" (LEE E SAWYER, 2010) e como sendo o *ponto de partida* da investigação. O artigo foi selecionado por apresentar todos os critérios estabelecidos anteriormente, além de ser um artigo relativamente atual. A partir dele outros onze artigos foram selecionados para compor essa narrativa, os quais foram extraídos de "referências das referências", isto é, quatro artigos foram retirados das referências do artigo *ponto de partida* e os outros seis artigos foram extraídos das referências de três desses quatro artigos. A figura 1 apresenta de forma ilustrativa o

---

<sup>40</sup> Esses critérios foram estabelecidos pela pesquisadora.

caminho percorrido pela pesquisadora para selecionar os artigos que compõem essa revisão narrativa.

Figura 1: Mapa do relacionamento das referências



Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

Além desses onze artigos, mais uma pesquisa foi inserida manualmente nessa seleção: "*Paradox of time in research on educational technology*" (BARBERA *et al.*, 2015). Esse artigo foi selecionado a partir de um banco de dados construído pela pesquisadora com seleções sistematizadas da literatura (não houve avaliação dos artigos, portanto, não se pode configurar a seleção como totalmente sistemática) de estudos sobre *e-learning* e tempo.

Esses estudos foram selecionados no Portal de Periódicos CAPES, no dia 27 de abril de 2017. Na busca, foram utilizados os seguintes *strings*: "*e-learning*" AND "time" OR "distance education" AND "time", e os filtros utilizados foram: ambos os *strings* foram procurados como assunto, nos últimos 20 anos e apenas na língua inglesa e revisado por pares. A busca retornou 148 artigos, os quais tiveram seus títulos lidos,

desse total foram selecionados 68 artigos que tiveram seus resumos lidos na íntegra, onde 52 foram descartados por não apresentar relevância com o tema da busca, resultando em um total de 16 artigos que abordam a temática *e-learning* e tempo. Desses 16 artigos apenas um foi selecionado para compor essa revisão narrativa, pois o mesmo se trata de uma revisão sistemática da literatura, fornecendo assim, resultados abrangentes sobre o relacionamento do tempo e do *e-learning*.

Dessa forma, a construção do entendimento sobre as temporalidades se dará a partir da leitura crítica de treze artigos, que configuram uma linha do tempo de 1988 a 2015. O quadro 1 expõe os artigos selecionados e suas principais características.

Quadro 1: Artigos selecionados para a revisão narrativa

ID	TÍTULO	PERIÓDICO	AUTORES/ANO
1	<i>Time - the next source of competitive advantage</i>	<i>Harvard Business review</i>	Stalk Jr. (1988)
2	<i>The problem of time in sociology: an overview of literature on the state of theory and research on the sociology of time - 1900-82</i>	<i>Time &amp; Society</i>	Bergmann (1992)
3	<i>Sociological theory and the space-time dimension of social systems</i>	<i>Time &amp; Society</i>	Domingues (1995)
4	<i>Time and information technology: monochronicity, polychronicity and temporal symmetry</i>	<i>European Journal of Information Systems</i>	Lee (1999)
5	<i>The time famine: toward a sociology of work time</i>	<i>Administrative Science Quarterly</i>	Perlow (1999)
6	<i>Dealing with time in social inquiry: a tension between method and lived experience</i>	<i>Organization Science</i>	Avital (2000)
7	<i>A selective review of time assumptions in strategy research</i>	<i>Academy of Management Review</i>	Mosakowski e Earley (2000)
8	<i>Time, temporal capability, and planned change</i>	<i>Academy of Management Review</i>	Huy (2001)
9	<i>Time: a new research lens</i>	<i>Academy of Management Review</i>	Ancona <i>et al.</i> (2001)
10	<i>It's about time: temporal structuring in organizations</i>	<i>Organization Science</i>	Orlikowski e Yates (2002)
11	<i>Time to change, time for change - time as a catalyst for organizational change</i>	<i>Time &amp; Society</i>	Lee e Lee (2008)
12	<i>Conceptualizing time, space, and computing for work and organizing</i>	<i>Time &amp; Society</i>	Lee e Sawyer (2010)
13	<i>Paradox of time in research on educational technology</i>	<i>Time &amp; Society</i>	Barbera <i>et al.</i> (2015)

Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

### 1.3 Estudos sobre o Tempo: Reflexões iniciais

Nesta seção são apresentados e comentados os treze artigos que envolvem a temática tempo. Os artigos são expostos de forma cronológica a fim de se criar um entendimento sobre o período compreendido entre 1988 a 2015. É importante destacar que a tradução dos artigos foi feita pela pesquisadora, portanto, é possível que alguns termos possam ter tido uma alteração de significado quando exposto na língua portuguesa. Outro aspecto a ser destacado é a posição do artigo de busca inicial, ele não será apresentado primeiro, e sim, na décima segunda posição, pois como já foi exposto, o critério de apresentação é a data de publicação da pesquisa.

Após uma apresentação descritiva dos artigos são apresentadas reflexões advindas dessas leituras, não de forma a exercer críticas sobre a leitura feita, e sim, com o intuito de construir relações teóricas.

#### **Artigo 1: "*Time - the next source of competitive advantage*"**

O artigo de Stalk Jr. (1988) apresenta o tempo como uma forma de vantagem competitiva. Para o autor, as formas como as empresas líderes gerem o tempo de produção, de desenvolvimento e introdução de novos produtos, de vendas e distribuição, representam fontes de vantagem competitiva. O autor baseia a discussão em cinco perspectivas: vantagem competitiva baseada no tempo, produção baseada no tempo, vendas e distribuição baseadas no tempo, inovação baseada no tempo e estratégia baseada no tempo.

As discussões iniciais do autor partem do advento da produção "*just-in-time*", para ele, esse tipo de produção despertou o movimento de fábricas flexíveis, que levou as empresas japonesas a focarem no baixo custo e em uma grande variedade de mercado. As mudanças estruturais realizadas pelas empresas japonesas permitiram que suas operações se tornassem processos mais rápidos, em consequência disso, o tempo tornou-se um critério competitivo mais crítico do que as medidas financeiras tradicionais.

De acordo com o autor, as empresas são sistemas e o tempo é responsável por ligar todas as peças desse sistema. Os concorrentes compreendem este axioma e estão quebrando o laço debilitante que estrangula o tradicional planejamento de produção.

Para Stalk Jr. (1988), a única forma de quebrar o *loop* de planejamento é reduzir o consumo de tempo.

### **Reflexões:**

A leitura do artigo despertou uma nova sensibilidade sobre tempo, talvez uma nova dimensão ainda não enxergada até o momento, ou ainda quem sabe, deu início a um novo pensamento a respeito da fluidez dos acontecimentos históricos. O tempo apresentado como uma vantagem competitiva demonstra uma nova forma de se pensar sobre esse fenômeno, isto é, é implícito ao pensamento de todos que o tempo é importante, mas a pesquisa de Stalk Jr (1988) explicitamente sensibiliza o leitor a refletir a importância de se pensar sobre o tempo como um agente de mudanças. Além disso, nos influencia a refletir sobre a função do tempo em acontecimentos (como a produção *just-in-time*) que proporcionaram mudanças significativas na humanidade.

O estudo de Stalk Jr (1988) se mantém atual mesmo passados mais de vinte anos de sua publicação. Esse fato faz-nos perceber que o tempo pode atuar como um agente de mudanças, mas a velocidade com que essas mudanças acontecem irá depender da natureza do problema e das sociedades envolvidas nela. Dessa forma, é importante levar em consideração a velocidade com que os aspectos temporais são tratados nas pesquisas.

### **Artigo 2: "*The problem of time in sociology: an overview of literature on the state of theory and research on the sociology of time - 1900-82*"**

Seis temas da sociologia contemporânea do tempo são examinadas por Bergmann (1992): 1- Perspectiva de tempo e orientação de tempo; 2- Ordenamento temporal e estrutura social: o cálculo do tempo e a construção social dos horários; 3- A estrutura do tempo de sistemas sociais específicos e profissões: a economia, o sistema legal, a família, e organizações formais; 4- A evolução da consciência social do tempo; 5- Mudança social e tempo e 6- A preocupação com o tempo na teoria social e na metodologia.

O artigo mostra que nenhum tratamento sociológico do tempo tem sido feito e, acima de tudo, que há uma falta de estudos empíricos que sejam adequadamente



fundamentados em teoria. Além disso, Bergmann (1992) atenuou a importância de Durkheim para o estudo do tempo. Segundo o autor, Durkheim foi o primeiro a liderar as bases teóricas de uma sociologia do tempo. Além dele, Mead, Schutz e Sorokin e Merton são citados como fontes importantes do estudo sobre o tempo.

O amplo espectro histórico e disciplinar do estudo de Bergmann (1992) mostra a grande variedade de aspectos teóricos e temáticos sobre a "sociologia do tempo", e suas disciplinas relacionadas. A pesquisa demonstra a continuidade e (especialmente) a descontinuidade no tratamento das diversas áreas temáticas, e finalmente, revela as "áreas em branco" onde nada foi feito até agora. O elemento de descontinuidade tornou-se particularmente claro no tratamento de problemas teóricos e metodológicos.

De acordo com a pesquisa, após as tentativas de Durkheim, Mead, Schutz e Sorokin e Merton no primeiro terço do século passado para determinar a posição sociológica do tempo, a tradição se rompeu por quase quarente anos e só foi retomada na década de realização da pesquisa (1990). Descrições gerais foram intercaladas com alguns estudos isolados, enquanto, pesquisas empíricas consistentes concentraram-se principalmente no problema das perspectivas temporais, provavelmente condicionadas pela cooperação da psicologia e uma orientação fortemente empírica.

Para Bergmann (1992), uma das "áreas em branco" é a sociologia do tempo, que carece acima de tudo de estudos empíricos nos quais o aspecto temporal é o tema principal. Para o pesquisador o material empírico está essencialmente disponível somente onde as disciplinas relacionadas, tais como, a psicologia ou a etnologia, o desenvolveram.

De acordo com Bergmann (1992), Schlesinger observou corretamente: o tempo social só tem sido investigado nas sociedades primitivas, mas não nas sociedades modernas. Para ele, há ainda, uma falta de investigações das estruturas temporais dos subsistemas e subculturas sociais que poderiam apoiar análises de ciências inteiras do ponto de vista da sociologia de tempo.

Por fim, Bergmann (1992) afirma que além das explicações teóricas do conceito de tempo e de estudos empíricos, o estudo das estruturas temporais dos subsistemas sociais está entre as tarefas mais urgentes da sociologia do tempo.

## Reflexões:

O artigo de Bergmann (1992) traz luz à necessidade de se aprofundar os estudos e as leituras sobre as diferentes abordagens conceituais que o tempo evoca. A pesquisa despertou a necessidade de se compreender quais foram os pensadores do tempo, quais as épocas que eles viveram e quais foram as visões estabelecidas sobre essa temática, em outras palavras, Bergmann (1992) despertou a necessidade, de se conhecer as entranhas do tempo, para que assim, os posicionamentos paradigmáticos sejam compreendidos em sua essência. Possivelmente, só assim, uma compreensão mais abstrata e abrangente do fenômeno seja possível.

Além disso, Bergmann (1992) aborda um tema importante: a construção de pesquisas em que o tempo seja abordado como temática principal, estudos em que as discussões girem em torno e sobre esse fenômeno.

### **Artigo 3: "*Sociological theory and the space-time dimension of social systems*"**

O estudo de Domingues (1995) identifica a definição tradicional newtoniana-kantiana de tempo e espaço na sociologia e argumenta que, embora tenham sido tomadas algumas medidas importantes para superar essa visão ultrapassada, essas novas perspectivas permaneceram pouco desenvolvidas em relação aos sistemas sociais. O artigo introduz a noção de "subjetividade coletiva" e "causalidade coletiva" de modo a superar a visão dos agentes como átomos que se movem em tempo e espaço homogêneos. De acordo com o autor, tempo e espaço, são temas negligenciados, mas que recentemente vem se tornando questões centrais para um número de teorias sociológicas.

Domingues (1995) propôs um conceito de sistemas sociais como sistemas de ação, que se afastam de grande parte das pesquisas daquela época. Os sistemas sociais foram vistos na pesquisa como subjetividades coletivas (classes, grupos, organizações, civilizações, cidades etc.), de tal forma que seu inter-relacionamento e sua influência causal recíproca puderam ser teorizados como uma dimensão social espaço-tempo.

O objetivo do artigo foi conectar dois problemas que são cruciais para a teoria de sistemas sociais: espaço-tempo e ação. A noção de subjetividades coletivas e causalidade, segundo a qual os sistemas sociais são definidos como coletividades

constituídas por redes interativas em seu inter-relacionamento com a natureza, e que possuem uma propriedade causal específica que afeta a estabilidade e produz a mudança, foram propostas para oferecer uma alternativa à oposição entre a dimensão espaço-tempo social e o movimento causal inerente às subjetividades coletivas. De acordo com o autor é possível avançar para a superação das noções newtoniana-kantiana e newtoniana-hobbesiana de tempo, espaço e ação que ainda atravessam a maior parte da sociologia atual.

### **Reflexões:**

O espaço é introduzido na pesquisa de Domingues (1995) como sendo um importante aspecto relacionado ao tempo. Põe em pauta a discussão sobre se há alguma chance de se pensar em tempo sem se pensar espaço. Essa visão faz da pesquisa de Domingues um reforço à necessidade de se aprofundar o entendimento sobre as diferentes perspectivas de tempo.

Ademais, o estudo de Domingues (1995) propõe uma mudança paradigmática, uma ruptura do pensamento newtoniano-kantiano. Essa nova perspectiva traz consigo algumas reflexões: - "Ao se pensar sobre tempo, é importante pensar em mudanças paradigmáticas?", - "As pesquisas sobre o tempo já estão amadurecidas a ponto de ser propostos novos paradigmas?".

### **Artigo 4: *"Time and information technology: monochronicity, polychronicity and temporal symmetry"***

Em sua pesquisa Lee (1999), investiga como a tecnologia da informação afeta os aspectos temporais do trabalho organizacional. Para isso, desenvolveu seis dimensões de temporalidade dos processos de negócios (1- Duração, 2- Temporalidade, 3- Sequência, 4- *Deadline*, 5- Ciclo e 6- Rítmo) e as aplicou para analisar as mudanças ocorridas após a inclusão de uma tecnologia nos processos de trabalho. Lee (1999) faz a definição de culturas monocrônicas e policrônicas, que são duas maneiras onde a sociedade organiza o tempo, especialmente na vida profissional. Para ele, na primeira, as pessoas fazem uma coisa de cada vez, enquanto na segunda, várias coisas são feitas ao mesmo tempo.

O artigo de Lee (1999) usa como parâmetro de comparação o estudo de Barley (1988), pois foi o primeiro estudo a abordar empiricamente a questão de temporalidade em relação aos computadores. Em suma, a pesquisa de Barley (1988) evidenciou que médicos radiologistas e técnicos em radiologia trabalhavam de forma assimétrica temporalmente. Os primeiros operavam de uma forma policrônica, enquanto os segundos de forma monocrônica. Após a inserção de uma tecnologia no ambiente de trabalho ambos passaram a operar de forma monocrômica, isto é, a inclusão do novo equipamento aumentou a monocronicidade do trabalho dos radiologistas fazendo com que ambos passassem a trabalhar em uma simetria temporal. Essa mudança de simetria contribuiu para a diminuição do conflito entre radiologistas e técnicos e mudou as relações sociais entre eles.

Lee (1999) desenvolveu um estudo de caso em duas empresas (denominadas por ele de empresa A e empresa B) e antes de avaliar o impacto da inserção da tecnologia ele identificou como a empresa realizava suas atividades. As empresas A e B apresentavam aspectos policrônicos e monocrônicos. Após a inserção da tecnologia a empresa A passou a ser totalmente monocrônica e a empresa B passou a ser policrônica. Para chegar nesses resultados o pesquisador identificou o padrão de comportamento dos trabalhadores e o padrão de comportamento dos eventos e das tarefas.

Para Lee (1999) a tecnologia da informação transforma a temporalidade do trabalho e cria uma simetria entre os grupos de trabalho. No entanto, essa transformação temporal do trabalho pela tecnologia da informação não tem sido explorada em estudos organizacionais sobre sistemas de informação. Para o pesquisador, essa área precisa ser melhor investigada, para assim, poder fazer generalizações acerca do fato que a tecnologia da informação sempre criará uma simetria temporal entre os grupos de trabalho. Além disso, ele indica que a simetria temporal pode ser influenciada pelas estruturas de poder das organizações (esse resultado não apareceu na pesquisa).

### **Reflexões:**

O estudo de Lee (1999) apresentou dois conceitos interessantes para o estudo de inserção de tecnologia no ambiente de trabalho: a monocronicidade e a policronicidade do tempo. Esses dois conceitos expõem quão plurisignificante o tempo pode ser. Desta vez, o entendimento passou a ser feito sobre o tempo individual e

coletivo, e como um pode influenciar no outro, e o resultado disso ser um desconforto organizacional generalizado.

A análise dessa nova perspectiva impulsionou ainda mais a ideia de que o tempo deve ser visto como uma variável principal dos estudos, e não coadjuvante, pois seus efeitos, tanto coletivos quanto individuais não geram resultados coadjuvantes, pelo contrário, o tempo é responsável por conduzir/ser o responsável direto pelos resultados de uma investigação.

Outro ponto a ser destacado na investigação de Lee (1999) é a monocronicidade e policronicidade no comportamento temporal dos eventos e das atividades em relação ao comportamento dos trabalhadores, isto é, o tempo individual e coletivo, que por si só já evidencia uma investigação complexa, não impacta somente as relações sociais, impactam o desenvolvimento das atividades e dos eventos. A complexidade da relação temporal no ambiente organizacional denota a importância de se estudar este fenômeno nas pesquisas científicas.

### ***Artigo 5: "The time famine: toward a sociology of work time"***

Em seu estudo, Perlow (1999) busca resposta para três questionamentos: 1 - como as pessoas usam seu tempo no trabalho, 2- por que usam dessa maneira, e 3- se a maneira que as pessoas usam seu tempo no trabalho é ideal para si e para os seus grupos de trabalho. Para entender melhor o uso do tempo, Perlow (1999) adicionou 3 componentes que precisam ser considerados na análise: interdependência dos indivíduos com os padrões de trabalho, a promulgação e a eficácia desses padrões tanto de forma individual como para o grupo.

Os resultados de um estudo de nove meses sobre as práticas de trabalho de uma equipe de engenharia de *software* revelaram que o uso coletivo do tempo pelo grupo perpetuou a "fome de tempo" de seus membros, um sentimento de ter muito para fazer e não ter tempo suficiente para fazê-lo. Os engenheiros tiveram dificuldade em fazer seu trabalho individual porque foram constantemente interrompidos por outros trabalhos. Uma mentalidade de crise e um sistema de recompensas baseado no heroísmo individual perpetuaram essa maneira disruptiva de interagir. De acordo com a pesquisa a pressão do tempo para colocar o produto no mercado acaba dando início ao ciclo.

A falta de tempo para planejar os prazos faz com que cada prazo só seja revisto quando está para acabar, o que acaba se tornando uma crise. Enquanto os engenheiros estavam ocupados em lidar com a crise mais recente, o trabalho que eles tinham a intenção de fazer em um determinado dia foi adiado até que, também, foi percebido como uma crise. Mesmo quando os engenheiros tentavam planejar com antecedência, eles não tinham a atenção de seus gerentes. A capacidade dos engenheiros para prevenir futuras crises foi, portanto, negada. Como resultado, cada dia trouxe um novo conjunto de crises.

Após esses primeiros resultados tendo descoberto que os engenheiros foram pegos em um ciclo vicioso, a pesquisadora realizou um projeto colaborativo com os engenheiros para explorar a possibilidade de alterar sua maneira de usar o tempo. O projeto proporcionou uma oportunidade para explorar se a minimização de interrupções e a redução de crises aumentariam os resultados do trabalho coletivo. Os resultados apontaram uma sociologia emergente do trabalho onde o contexto social e o contexto temporal se perpetuam. Além disso, o contexto social e o contexto temporal afetam e são afetados pelos padrões de trabalho interdependentes.

### **Reflexões:**

A pesquisa de Perlow (1999), diferentemente da pesquisa de Lee (1999), apresentou um caráter mais profundo sobre a caracterização do tempo e sobre a metodologia de pesquisa empregada. O próprio tempo despendido para a concretização da coleta de dados da pesquisa (nove meses) demonstra que o tempo era o protagonista da investigação.

Uma associação interessante que pode ser feita entre os estudos de Perlow (1999) e Lee (1999) é: utilizar as três questões de investigação do estudo de Perlow (1- como as pessoas usam seu tempo no trabalho, 2- por que usam dessa maneira, e 3- se a maneira que as pessoas usam seu tempo no trabalho é ideal para si e para os seus grupos de trabalho) para realizar uma investigação acerca da compreensão do uso do tempo em relação à sua monocronicidade e policronicidade. Compreender a natureza dessa ambidestria temporal é importante para o estabelecimento de novos entendimentos sobre o tempo e suas sub-relações.

## **Artigo 6: "*Dealing with time in social inquiry: a tension between method and lived experience*"**

Em sua pesquisa Avital (2000) investigou como o fator tempo estava sendo tratado por pesquisadores. O estudo demonstra que os elementos temporais não mudam apenas a percepção de uma situação, mas também proporcionam um espaço para uma interpretação mais rica e mais significativa, permitindo uma associação melhorada de um evento particular com o seu quadro de referência pessoal e experiência vivida. Nenhuma percepção particular do tempo é prescrita. A ênfase está na autoconsciência das implicações das temporalidades, nos fenômenos sociais e na consistência ontológica da pesquisa.

Avital (2000) realizou uma série de entrevistas com pesquisadores organizacionais, os quais reconheceram o papel chave do tempo na investigação social e sua tendência para excluí-lo na prática. O objetivo das entrevistas foi obter as descrições, interpretações e significados atribuídos ao tempo pelos entrevistados no contexto de sua experiência de pesquisa. Nenhuma conclusão quantitativa foi pretendida desta exploração. Ao contrário, o autor buscou compreender a perspectiva dos pesquisadores e seu processo de *sensemaking* (criação de sentido).

As perguntas da entrevista foram projetadas para levar os entrevistados através de uma jornada em que alternariam entre um modo cognitivo e um modo experiencial. Enquanto no modo cognitivo eles avaliaram a relevância e uso adequado dos fatores temporais, no modo experiencial eles avaliaram a incorporação real desses fatores em sua prática. Por exemplo, a questão 3 foi: "Quão importante é a consideração de fatores de tempo ou elementos de tempo na pesquisa de fenômenos sociais?", a questão 4 era: "Você pode trazer exemplos de como trata o tempo em sua pesquisa? O objetivo deste exercício foi desvendar, aguçar e caracterizar quaisquer inconsistências temporais entre o método e a experiência vivida.

Foi estabelecido por Orlikowski e Baroudi (1991) que os pesquisadores tendem a excluir elementos temporais, e que esta prática está altamente correlacionada com metodologias de pesquisas positivistas. O estudo de Avital (2000) também confirma esses resultados e fornece algumas razões que podem explicar esse fenômeno em termos pragmáticos, metodológicos e normativos. Para Avital (2000) as raízes deste conflito podem ser melhor demonstradas por meio do dualismo temporal bergsoniano. Bergson explicou o contraste entre tempo abstrato e tempo vital. A noção de tempo

abstrato corresponde ao contexto newtoniano que considera o tempo como um meio homogêneo, linear em seu fluxo, pontuado regularmente por marcas de divisão como horas ou dias, independentemente mensuráveis, singulares e absolutos. No entanto, o tempo vital corresponde ao fluxo de consciência dos agentes sociais que consideram o tempo como um fluxo contínuo de eventos, isto é, enquanto o tempo abstrato é uma construção fundamental nas ciências naturais e positivistas, o tempo vital corresponde em grande parte à ação social e à conduta.

Por fim, o estudo de Avital (2000) aponta os seguintes resultados que emergiram : (1) os pesquisadores reconhecem que o tempo é um fator importante na análise da ação social; (2) os aspectos temporais são frequentemente ignorados e raramente incorporados como fatores primários; (3) pesquisadores explicam a marginalização de vários aspectos pragmáticos, metodológicos e normativos, mas não estão conscientes de outras barreiras, como as epistemológicas e ontológicas; e (4) mesmo um elemento temporal básico pode ter um efeito significativo na forma como se compreende e se aproxima um espaço de problema. Além disso, a análise dos resultados demonstrou que: (1) incorporação de fatores de tempo podem melhorar significativamente a pesquisa de processo social; (2) o positivismo é propenso por natureza à marginalização dos aspectos temporais; e (3) a consistência ontológica no tratamento de aspectos temporais pode aumentar a coerência e a congruência da análise da pesquisa.

### **Reflexões:**

De acordo com a pesquisa de Avital (2000), boa parte dos pesquisadores não usa aspectos temporais em sua pesquisa por não pensar a respeito do assunto. Isto remete ao fato de os pesquisadores compreenderem o tempo apenas como uma passagem de meses e anos.

De acordo com o autor, as pesquisas positivistas marginalizam os aspectos temporais. Esse fato deve ser analisado e levado em consideração nesta pesquisa, visto que, estudos que envolvem teorias tecnológicas são propensos a apresentarem características positivistas.



### **Artigo 7: "A selective review of time assumptions in strategy research"**

Mosakowski e Earley (2000) realizaram uma revisão seletiva da literatura, com o objetivo de identificar e criticar a maneira que os pesquisadores incorporam o tempo na pesquisa de estratégica dinâmica. De acordo com os autores, os atuais estudiosos de estratégia, geralmente prescrevem que a pesquisa deve incorporar aspectos temporais. No entanto, embora muitas pesquisas estratégicas enfoquem, ou pelo menos, controlem aspectos do tempo, encontra-se pouca ou nenhuma discussão a respeito de como as suposições sobre o tempo se relacionam com a dinâmica estratégica. Na melhor das hipóteses, os pesquisadores de estratégia empírica tratam indiretamente das premissas temporais contando com discussões metodológicas do tempo em outras disciplinas.

Os autores identificaram que os conceitos de tempo variam bastante entre indivíduos e culturas. Dessa forma, eles extraíram o conceito de tempos de trabalhos nas áreas de antropologia, psicologia, sociologia e gestão, o que orientou a revisão e discussão do estudo. A pesquisa apresenta diversas visões sobre o tempo e propõe uma classificação de cinco dimensões temporais. São elas: 1- Natureza do Tempo: Real ou Epifenomenal; 2- Experiência do Tempo: Objetivo ou Subjetivo; 3- Fluxo de tempo: romance, cíclico ou pontuado; 4- Estrutura temporal: tempo discreto, tempo contínuo ou tempo epocal; 5- Ponto de Referência Temporal: Passado, Presente ou Futuro.

A primeira dimensão descreve a natureza do tempo e se o tempo existe como um fenômeno real ou é epifenomenal. Uma visão real do tempo sugere que é uma categoria fundamental e existe independentemente de eventos, objetos, espaço e movimento. Uma visão epifenomenal enfatiza o tempo existente apenas em relação a eventos, objetos, espaço e movimento. Alguns modelos de ciências sociais envolvem variáveis causais que são funções do tempo ou estão intimamente relacionadas com o tempo, tais como idade ou experiência, e as variáveis de tempo muitas vezes servem como proxies para outras variáveis que são difíceis de medir diretamente.

A segunda dimensão centra-se sobre se o tempo é experimentado objetiva ou subjetivamente. Uma visão objetiva sugere que o tempo é baseado em alguma métrica externa (à percepção individual), como a decomposição de átomos de césio, que formaram a base para um relógio atômico. Uma visão subjetiva sugere que o tempo ganha significado somente através da interpretação humana.

A terceira dimensão é a de saber se o fluxo de tempo é percebido como avançando com novidade e pequena repetição de eventos (fluxo de tempo romance), ciclicamente com eventos repetitivos (fluxo de tempo cíclico) ou irregularmente com eventos repetitivos pontuados por novos (fluxo de tempo pontuado). Uma pessoa que tem uma nova perspectiva de tempo vê cada dia como relativamente novo, com capacidade de reinventar-se. Uma pessoa que tenha uma perspectiva cíclica vê o tempo avançar de acordo com ciclos e eventos repetitivos, como a recorrência de ciclos de produto e de mercado. Já a perspectiva de tempo pontuada caracteriza a relação entre o passado e o futuro como pouco pontuada.

A quarta dimensão temporal é se a estrutura do tempo é percebida como constituída por unidades temporais de duração mensuráveis e iguais (discreta); um fluxo contínuo que não pode ser quebrado em unidades, mas que só pode ser identificado com eventos (contínuos); ou em unidades temporais discretas, cuja duração é percebida como variável dependendo da experiência subjetiva (epocal). Indivíduos que mantêm uma visão de estrutura temporal de época não interpretam ou experimentam o tempo como fluindo uniformemente através de eventos ou períodos. Assim, um mês passado em férias nas Maldivas passa mais rapidamente do que um mês à espera de um prognóstico de saúde.

Após apresentar as cinco dimensões de tempo Mosakowski e Earley (2000), analisaram a pesquisa em estratégia, e constataram o seguinte sobre cada dimensão: 1- Natureza do Tempo: Real ou Epifenomenal - os estudos em estratégia focam no uso do tempo real; 2- Experiência do Tempo: Objetivo ou Subjetivo - os estudos abordam mais o tempo objetivo. Algumas pesquisas abordam o tempo subjetivo de uma forma não clara. De acordo com os autores talvez a pesquisa estratégica mais próxima de uma visão subjetiva do tempo seja o trabalho que identifica como as visões múltiplas de tempo influenciam ações estratégicas; 3- fluxo de tempo: romance, cíclico ou pontuado - até certo ponto o fluxo de tempo cíclico ou a constância de modelos causais é assumido; 4- Estrutura temporal: tempo discreto, tempo contínuo ou tempo epocal - predominantemente tempo discreto é visto nas pesquisas de estratégia, no entanto, também é observada a presença do tempo contínuo. A ignorância geral de uma visão temporal subjetiva, naturalmente, dificulta a incorporação de tempos epocais.; 5- Ponto de Referência Temporal: Passado, Presente ou Futuro - os pesquisadores dentro da visão

baseada em recursos da estratégia combinam ênfase no passado e futuro, com menos atenção ao presente.

Por fim, de acordo com Mosakowski e Earley (2000), os resultados produziram algumas descobertas: (1) a pesquisa de estratégia é relativamente diversa quanto à forma como os pesquisadores incorporam tempo, com exceção de uma visão subjetiva do tempo; (2) os pesquisadores de estratégia não estudam dinâmicas explicitamente conhecidas ou construídas sobre perspectivas de tempo; e (3) modelos de estratégia não conseguem incorporar os pressupostos temporais de atores individuais ou de empresas.

### **Reflexões:**

A leitura da pesquisa de Mosakowski e Earley (2000) trouxe novos olhares sobre o tempo. As cinco dimensões apresentadas se mostraram como importantes pontos de análises, e como classificações que devem ser levadas em consideração, não todas ao mesmo tempo, pois talvez, investigar todas as dimensões juntas cause um viés de interpretação dos dados da pesquisa.

Duas dimensões chamaram nossa atenção: a segunda dimensão que diz respeito ao tempo objetivo e subjetivo, e a quinta dimensão que trata da referência temporal: passado, presente e futuro. Uma possível combinação dessas duas dimensões combinadas com uma metodologia não positivista, talvez pudesse ser uma interessante investigação temporal acerca de um fenômeno, pois, estaria tratando do tempo objetivo e subjetivo e de como ele é enxergado em relação a referência temporal do indivíduo ou da organização.

É interessante, assim, compreender de onde vêm a classificação de tempo subjetivo e objetivo e de como eles são tratados em pesquisas que investiguem fenômenos ligados à educação tecnológica.

### **Artigo 8: "*Time, temporal capability, and planned change*"**

A pesquisa conceitual de Huy (2001) apresenta o tempo como um fator importante na mudança organizacional. Para o autor, há muitas dimensões importantes na mudança organizacional, mas em seu estudo ele buscou contribuir para o

desenvolvimento da teoria da mudança planejada, em duas construções que foram sub-exploradas: o tempo e o conteúdo da mudança.

De acordo com o pesquisador há várias razões para esse foco. Primeiro o tempo é inerente à definição da própria mudança, e ainda permanece implícito e não examinado em teorias de mudança organizacional. Segundo, o conteúdo representa uma das três dimensões críticas da mudança. Em terceiro lugar, Huy (2001) afirma que tempo e conteúdo são muitas vezes inter-relacionados na prática de mudança planejada por que alguns elementos organizacionais geralmente podem ser alterados mais rapidamente do que outros. O autor apresenta como exemplo o fato de a mudança nas estruturas formais levar, tipicamente, menos tempo do que mudanças em crenças e valores arraigados.

Ainda de acordo com Huy (2001), suposições sobre o tempo são importantes para a teoria organizacional em geral, pois, elas influenciam as escolhas dos tomadores de decisão. Agentes com perspectivas de curto prazo podem escolher ações de mudança que produzam resultados imediatos, resultados visíveis e acabam por prestar menos atenção aos resultados a longo prazo. Aqueles com uma perspectiva de tempo futuro podem escolher abordagens mais pacientemente, as quais enfatizam resultados duradouros e de longo prazo.

Por fim, de acordo com o autor, outra premissa temporal importante envolve a concepção do tempo. No contexto da mudança o artigo aborda duas concepções: a quantitativa e a qualitativa, que determinam, em parte, a natureza da organização, os problemas que atrairão atenção, a maneira que os problemas serão enfrentados e o que constituirá soluções satisfatórias.

Tempo quantitativo refere-se ao tempo de relógio (uma sucessão de segundos) que é passível de medição precisa através de divisão discreta, está sujeito a uma interpretação unitária, avança linearmente para a frente e flui uniformemente. Em contraste, o tempo qualitativo pode seguir trajetórias de evento diferentes, indeterminadas, pode estar sujeito a múltiplas interpretações, podem fluir de forma descontínua, e não podem ser medidos e manipulados facilmente.

## Reflexões:

Apesar de conceitual o estudo de Huy (2001) trouxe consigo algumas reflexões importantes acerca do tempo. A primeira é a reflexão sobre o tempo que é despendido no processo de mudança, de acordo com o autor, a mudança nas estruturas formais leva menos tempo do que mudanças em crenças e valores arraigados. A partir dessa afirmação, alguns questionamentos podem ser levantados, tais como: - "Será que as mudanças de crenças e valores estão relacionadas com tempo subjetivo?", - "Como a incorporação do tempo subjetivo em pesquisas de *e-learning* poderia avançar o entendimento sobre a compreensão do fenômeno, tanto de forma individual, como coletiva e organizacional?". Essas interpretações denotam a necessidade do desenvolvimento de pesquisas empíricas que sejam capazes de analisar o fenômeno temporal de maneira objetiva, subjetiva e complexa.

Outra percepção advinda da pesquisa de Huy (2001) é o entendimento menos superficial sobre a influência do tempo em resultados de curto e longo prazo. Esse entendimento mais submerso não foi feito na pesquisa de Carvalho (2013). A pouca profundidade que foi dada sobre a variável tempo na pesquisa de Carvalho (2013) só corrobora os achados desta revisão sobre como o tempo é tratado de maneira marginal das pesquisas, e sua incorporação se dá de forma incipiente e desprovida de conhecimentos teóricos, o que pode, invariavelmente, conceder resultados não confiáveis às pesquisas, isto é, a incorporação do tempo nas pesquisas, se não for feita de uma maneira adequada pode refletir resultados distorcidos da realidade estudada.

O tempo quantitativo e o tempo qualitativo são abordados na pesquisa de Huy (2001), e sua denominação fez lembrar a caracterização feita por Mosakowski e Earley (2000) sobre tempo objetivo e subjetivo. Portanto, é necessário fazer uma investigação aprofundada sobre a teoria para compreender se somente há diferença na nomenclatura, ou se tempo objetivo e subjetivo não significam a mesma coisa que tempo quantitativo e qualitativo respectivamente.

## Artigo 9: "*Time: a new research lens*"

Para Ancona *et al.* (2001) há uma tendência de uso de diferentes lentes - *design* estratégico, político e cultural - para entender como as organizações funcionam. Cada uma dessas lentes leva os pesquisadores a focarem em certas variáveis e

relacionamentos, ignorando outros. Para os autores, outra lente que deve ser incorporada às pesquisas organizacionais é a lente temporal. Portanto, o objetivo da pesquisa é "afiar" a lente temporal usada na condução dos estudos organizacionais e apontar áreas de pesquisas promissoras.

De acordo com Ancona *et al.* (2001) a lente temporal oferece seu próprio conjunto de variáveis e relacionamentos, sua própria visão sobre fenômenos específicos e seu próprio conjunto de parâmetros para orientar a ação gerencial. Usar a lente temporal desperta o pensamento sobre processos e práticas, e sobre o quão rápido eles estão se movendo, suas trajetórias ao longo do tempo e os ciclos que eles alinham com as posições históricas. Em outras palavras, as variáveis de interesse nessa nova lente incluem tempo, ritmos, ciclos, fluxos, orientação temporal e os significados culturais do tempo.

Os autores exemplificam a importância da lente temporal nas pesquisas organizacionais: "suponha que um pesquisador esteja interessado em entender por que a introdução de um novo sistema de tecnologia da informação funcionou em uma organização, mas não funcionou em outra. Na primeira organização, o novo sistema foi introduzido junto com algumas outras mudanças organizacionais, dessa forma, os membros da organização estavam prontos para a mudança e esperavam que seu trabalho mudasse. Na segunda organização o novo sistema foi introduzido quando os membros estavam correndo para terminar todos os seus projetos até o final do trimestre. Eles sentiram como se não tivessem tempo para terminar seu trabalho e aprender uma nova tecnologia ao mesmo tempo". Após apresentar o exemplo acima os autores afirmam que o pesquisador não levou em consideração a lente temporal, portanto, os resultados encontrados podem mascarar os resultados reais.

Para os autores, o maior impedimento de usar a lente temporal é a dificuldade de realização e execução. Para eles, a dificuldade provém de várias fontes: 1- ainda se tem poucas teorias sobre os atrasos, os ciclos de realimentação e as durações do tempo, o que torna difícil saber quanto, por quanto tempo e com que frequência medir as variáveis-chave, mesmo quando se deseja assumir uma perspectiva temporal; 2- ainda não se tem metodologias necessárias para medir fenômenos temporais complexos, embora já seja capaz de detectar padrões lineares e formas quadráticas, ainda não é possível detectar prontamente espirais que aumentam ao longo do tempo; 3- ainda não se tem experiência suficiente para escolher variáveis temporais.

Baseados nessa justificativa, de que há ainda escassez de informação sobre a lente temporal, Ancona *et al.* (2001) apresentam no artigo três perspectivas sobre o tempo: 1 - normas de tempo: o ritmo da interação; 2- entendendo "*time lags*", 3- tempo, tecnologia e capacidades dinâmicas: direção temporal na liderança. É necessário deixar claro que cada uma das três discussões foi conduzida por um autor da pesquisa (com exceção da terceira discussão, na qual dois autores foram responsáveis por sua construção).

Na primeira discussão Barbara Lawrence explora a ideia de normas de tempo. Em todos os aspectos da vida organizacional, existem normas de tempo que governam uma ampla gama de comportamentos nas organizações. Questões como quais as normas de cronometragem, de onde elas vêm, e quais os seus efeitos são a base da discussão. Lawrence também presta atenção às questões metodológicas. No estudo das normas de cronometragem, os leitores devem ser estimulados a pensar sobre como as normas de tempo podem ser integradas em sua própria pesquisa ou exploradas como um tópico de pesquisa por direito próprio. De acordo com Lawrence, há pelo menos três mecanismos que prevêem o resultado das normas de cronometragem. O primeiro está na forma: as normas de sincronização são apropriadas para a tarefa em questão. Um segundo mecanismo é a mudança: as pessoas experimentam graus variados de dificuldade em responder às mudanças nas normas de cronometragem. Um terceiro mecanismo é a comparação: as pessoas usam cronogramas de eventos para avaliar se estão dentro do esperado e comparam seu progresso com o de outras pessoas.

A segunda discussão, de Paul S. Goodman, baseia-se no artigo de Mitchell e James (2001), examinando em profundidade sua pergunta sobre a compreensão dos "*time lags*" na pesquisa organizacional, ou seja, dado X, quando Y ocorrerá? O objetivo não é apenas ajudar a ser mais explícito sobre quando Y ocorrerá, mas se concentrar no desenvolvimento de melhores ferramentas teóricas que contribuam no entendimento dos "*time lags*" nos fenômenos organizacionais. Goodman extrai exemplos da literatura sobre mudanças organizacionais e erros organizacionais e presta atenção ao tempo entre X e Y em contextos de um ou vários níveis.

Na última discussão Deborah G. Ancona e Michael L. Tushman usam a lente temporal para reformular a maneira como se pensa sobre a liderança temporal. Eles examinam equipes de alta gerência de uma empresa, e buscam entender como eles

treinam suas organizações para ciclos de tecnologia, criam arquiteturas temporais e mantem uma visão que fornece uma âncora para o ritmo estratégico da empresa.

Por fim, Ancona *et al.* (2001) afirmam que o uso da lente temporal pode fornecer uma nova maneira de entender fenômenos onde o foco principal é sobre questões não-temporais, isto é, embora as normas temporais não sejam fundamentais para a pesquisa, elas podem fornecer novos *insights*, novos moderadores ou mediadores.

### **Reflexões:**

A pesquisa de Ancona *et al.* (2001) apresentou uma perspectiva diferente sobre a inserção do tempo em pesquisas científicas: uma pesquisa necessita usar várias lentes temporais para observar e ter condições de tecer comentários sobre a existência de um fenômeno. O exemplo dado pelos autores, de que a inserção de um sistema de tecnologia funcionou em uma empresa, mas não funcionou em outra, desencadeou essa observação. O estudo utiliza o tempo para caracterizar metodologicamente a pesquisa, ou seja, os sistemas foram inseridos nas empresas na mesma data (o tempo foi usado de forma implícita apenas para caracterizar que ambas as empresas passaram pelo processo de avaliação no mesmo período, visando assim, eliminar possíveis vieses nas análises e resultados da pesquisa).

No entanto, as empresas apresentavam características distintas, o levou a percepção que uma organização possui diferentes tempos (uma estava em processo de mudança enquanto outra estava finalizando relatórios trimestrais) e essa característica não deve ser deixada de lado, pois, apenas usar o tempo como um marcador temporal pode mascarar resultados e comportamentos.

### **Artigo 10: "*It's about time: temporal structuring in organizations*"**

Orlikowski e Yates (2002) propuseram uma noção de estruturação temporal como forma de entender e estudar o tempo como um fenômeno representado dentro das organizações. Eles sugerem que por meio de sua ação cotidiana, os atores produzem e reproduzem uma variedade de estruturas temporais que, por sua vez, moldam o ritmo temporal. Um foco na estruturação temporal, combinado com uma perspectiva de prática, permitiu superar a dicotomia subjetivo-objetivo que está subjacente a grande



parte da pesquisa existente sobre o tempo nas organizações. Os autores desenvolveram a noção de estruturação temporal e ilustraram seu uso no contexto de um estudo empírico prévio.

De acordo com os autores as opiniões sobre o tempo, advindas da teoria social, da sociologia, da antropologia, da psicologia e da retórica têm influência na literatura organizacional. Uma característica fundamental desta literatura é a diferença na forma como o tempo é compreendido, seja como fenômeno objetivo ou subjetivo.

Visando contribuir para a discussão dentro da pesquisa organizacional Orlikowski e Yates (2002) ofereceram uma terceira visão, onde o tempo é experimentado na vida organizacional por meio de um processo de estruturação temporal que caracteriza o envolvimento cotidiano das pessoas no mundo. Como parte desse compromisso, as pessoas produzem e reproduzem o que pode ser visto como estruturas temporais para orientar e coordenar suas atividades em curso. Na pesquisa, as estruturas sociais são entendidas como sendo moldadas pela ação humana em curso, tal visão, segundo os autores, permite preencher a lacuna entre as compreensões objetivas e subjetivas do tempo, reconhecendo o papel ativo das pessoas na formação dos contornos temporais de suas vidas.

Orlikowski e Yates (2002) oferecem uma explicação sobre os tipos de visão sobre o tempo: de acordo com a visão objetiva, o tempo é "independente do homem", uma visão alinhada com uma suposição newtoniana do tempo como abstrata, absoluta, unitária, invariante, linear, mecânica e quantitativa. O relógio surgiu como uma metáfora primária nessa concepção do tempo. De acordo com os autores, a maioria dos estudos quantitativos de ciências sociais das organizações, sejam elas de natureza sincrônica ou diacrônica, adota essa perspectiva e trata o tempo como quantitativo-contínuo, homogêneo e, portanto, mensurável, porque partes iguais são equivalentes. A visão oposta conceitua o tempo como subjetivo, um produto das normas, crenças e costumes de indivíduos e grupos. Tal visão reflete que o tempo é definido por membros organizacionais e é assumido como nem fixo nem invariante. Nessa perspectiva o tempo é visto como relacional, contextual, orgânico e socialmente construído.

Ainda de acordo com Orlikowski e Yates (2002) embora a adoção de um lado ou outro dessa dicotomia ofereça vantagens analíticas aos pesquisadores em seus estudos temporais das organizações, surgem dificuldades quando essas posições são tratadas - não como ferramentas conceituais -, mas como propriedades inerentes ao

tempo. Concentrar-se em um lado ou no outro não permite visualizar como as estruturas temporais emergem e são incorporadas nas práticas sociais variadas e contínuas das pessoas em diferentes comunidades e períodos históricos, ao mesmo tempo.

Na perspectiva dos autores, estruturação temporal sugere que as pessoas nas organizações, vivenciam o tempo por meio das estruturas temporais compartilhadas que elas representam recorrentemente em suas práticas cotidianas, ou seja, ao agir no mundo, as pessoas rotineiramente se baseiam em estruturas temporais comuns que eles (e outros) já promulgaram para organizar suas práticas em andamento, por exemplo, usando um cronograma de projeto para estimular as atividades de trabalho e as estações do ano.

Seja implícita ou explicitamente, as pessoas dão sentido, regulam, coordenam e contabilizam suas atividades através das estruturas temporais que elas repetidamente decretam. Por fim, os autores defendem que a estruturação temporal é uma perspectiva que pode ajudar os pesquisadores e os profissionais a identificar as possibilidades de formar novos caminhos no mundo organizacional.

### **Reflexões:**

Como já dito anteriormente a intenção das seções de percepções não é exercer críticas em relação aos artigos lidos, e sim, construir entendimentos sobre o tempo. No entanto, a leitura do artigo de Orlikowski e Yates (2002) gerou uma insatisfação: o fato dos autores recorrentemente utilizarem no texto a sentença "a maioria dos estudos", e ao final da sentença não citarem exemplos de referências que corroborem com o que foi colocado pelos autores. Essa "inconsistência teórica" deu margem à especulação de que os autores estavam mais interessados em "vender" uma terceira visão sobre o tempo (noção de estruturação temporal baseada na prática) do que se posicionarem teoricamente sobre o assunto.

Apesar disso, a leitura da pesquisa de Orlikowski e Yates (2002), remete ao fato de que é necessário que pesquisas continuem investigando as visões objetivas e subjetivas sobre o tempo, a fim de se chegar a um entendimento sobre essas dimensões, o que de acordo com os estudos anteriores, ainda não é o caso.

A leitura da pesquisa permitiu ainda a racionalização sobre a inserção de perspectivas seminais sobre o tempo em pesquisas atuais que envolvem a temática, isto

é, estudar como os entendimentos seminais sobre o fenômeno estão sendo encarados na sociedade contemporânea. Chega a ser incongruente falar sobre tempo e propor apenas novas perspectivas e compreensões sobre ele, uma vez que, a sociedade ainda é regida pela ideia de tempo, como sendo a contagem das horas, dias, semanas, meses e anos.

### **Artigo 11: "*Time to change, time for change - time as a catalyst for organizational change*"**

De acordo com Lee e Lee (2008) o tempo é frequentemente mencionado como um aspecto-chave da cultura e da mudança organizacional. Embora o tempo seja considerado um elemento-chave da cultura, o seu papel raramente tem sido explorado em relação direta com a mudança organizacional. Neste sentido, os autores apresentam um caso em que o tempo foi utilizado como catalisador da mudança organizacional. Para os autores estudar o tempo é tão importante para pesquisas organizacionais quanto é para a antropologia (de acordo com eles os antropólogos priorizam o tempo como a chave para a compreensão de outras culturas).

O estudo de Lee e Lee (2008) é baseado em um único estudo de caso, onde houve uma mudança radical de trabalho em um grupo empresarial, isto é, a empresa passou do sistema 9-6 (início do trabalho às 9h e saída às 18h) para o sistema 7-4 (início do trabalho às 7h e saída às 16h). O estudo usou como ponto de partida a teoria da estrutura temporal (ORLIKOWSKI E YATES, 2002) já citada nesta revisão narrativa e as dez dimensões de cultura de Stamper's (1988).

De acordo com o modelo proposto na pesquisa a nova estrutura temporal influencia as mudanças temporais e essas provocam mudanças no comportamento. Os principais resultados encontrados por Lee e Lee (2008) sobre as dez dimensões de cultura de Stamper's (1988) foram (o estudo em questão não conseguiu identificar as dez dimensões de cultura propostas no estudo seminal):

1. Interação: menos interação face a face;
2. Associação: ordem desapareceu e autoridade sênior enfraquecida;
3. Subsistência: sono afetado, adiantamento do café da manhã e almoço;
4. Tempo: maior preocupação com a pontualidade, maior consciência do uso do tempo; aumento da autonomia temporal, menos intromissão no trabalho uns dos outros;

5. Aprendizado e lazer: aumento do aprendizado e lazer, mais sociedade e grupos foram criados;
6. Gênero: mais apreciado pelo gênero feminino;
7. Exploração: eficiente uso da tecnologia de informação.

Todos os impactos juntos contribuíram para facilitar mudanças em três aspectos: a) criar uma sensação de crise para a mudança, b) gerar novas formas de trabalhar e c) aumentar a consciência do tempo como um recurso.

De acordo com Lee e Lee (2008) o sistema não se destinava simplesmente a mudar o horário de trabalho, mas mudar as pessoas e a própria organização, afetando um dos eixos fundamentais da vida e do trabalho: o tempo. O sistema 7-4 criou um "sentimento de crise" de forma radical e foi um poderoso sinal para a mudança, alterando algumas práticas nos locais de trabalho e afetando os sistemas de valores em relação ao trabalho e tempo. Por fim, o sistema 7-4 ajudou a garantir que os funcionários sentissem a necessidade de mudança e os fizeram buscar melhores métodos de trabalho e maneiras de usar o tempo como um recurso.

### **Reflexões:**

A leitura da pesquisa de Lee e Lee (2008) não mencionou as dimensões objetiva e subjetiva do tempo, não era o objetivo da pesquisa investigar esses conceitos. No entanto, a mudança no sistema de trabalho (9-6 para 7-4) envolve questões de tempo objetivo, isto é, o tempo visto como relógio. Já os resultados encontrados pelos autores sugerem uma tímida perspectiva subjetiva do tempo, pois, eles retratam que a alteração no sistema de trabalho gerou uma mudança radical, a qual foi responsável por aumentar a consciência dos funcionários sobre o tempo ser um recurso.

A intenção não é induzir à ideia de que todos os estudos levem em consideração essas duas dimensões temporais, até por que, o entendimento sobre esse fenômeno ainda é incipiente e incapaz de fornecer generalizações sobre esse campo de pesquisa. Mas o que se percebe no estudo de Lee e Lee (2008) é que há a presença dessas duas dimensões temporais (a objetiva mais que a subjetiva) mesmo elas não estando presentes diretamente na pesquisa. O que permite algumas inferências: "- é possível não se apoiar teoricamente nas dimensões objetiva e subjetiva do tempo em pesquisas empíricas, mesmo elas não sendo o alvo da investigação?", "- é possível que as

dimensões objetiva e subjetiva estejam presentes em todas em pesquisas sobre o tempo?", "- é possível que os funcionários tenham ampliado o entendimento sobre o tempo para outros contextos de suas vidas?".

Não se pode, nesta revisão narrativa, oferecer respostas para essas perguntas. Talvez elas nunca sejam respondidas com exatidão. Mas, julga-se importante fazer esses questionamentos na busca de um entendimento menos superficial sobre a influência do tempo nas pesquisas científicas.

Além das percepções anteriores sobre o estudo de Lee e Lee (2008), a leitura da pesquisa ofereceu o entendimento sobre uma nova forma de estudar o tempo: incorporando conceitos de áreas organizacionais distintas. Essa característica aumenta a complexidade dos estudos e fornece um avanço nas pesquisas sobre o fenômeno.

## **Artigo 12 (artigo de busca inicial): "*Conceptualizing time, space, and computing for work and organizing*"**

Lee e Sawyer (2010) desenvolveram uma pesquisa teórica e utilizaram conceitos de tempo e espaço para teorizar sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) nas organizações de trabalho. De acordo com os autores, a discussão do tema é importante, visto que, as discussões contemporâneas sobre trabalho e organização são, em sua maioria, abordadas de forma implícita e baseiam-se em entendimentos rudimentares desses conceitos. Além disso, Lee e Sawyer (2010) afirmam que discursos acadêmicos e públicos têm desproblematizado o tempo, o espaço e o uso das TIC's, para eles, esses discursos têm focado apenas em proclamar o potencial da utilização das TIC's na economia de tempo, aceleração do trabalho e comunicação de pessoas em localidades diferentes.

Nessa perspectiva Lee e Sawyer (2010) teorizam sobre a natureza temporal e espacial do trabalho em relação ao uso das TIC's. Eles argumentam que o conceito de temporalidade orientado para a sociedade, e não o conceito linear de tempo objetivo seja uma lente de pesquisa importante, embora subdesenvolvida. Para os autores, isso contribui para que eles deixem claro que o modo temporal do trabalho e o modo temporal do ator são conceitos úteis para enquadrar a análise do trabalho organizacional.

Os autores destacam que tempo e espaço não podem ser separados em teoria e na experiência cotidiana, particularmente quando as TIC's estão envolvidas, por exemplo, o teletrabalho não transforma apenas os padrões temporais do trabalho, mas também os padrões de uso do espaço por parte dos trabalhadores e das organizações. Da mesma forma, conceitos como trabalho em casa, aprendizagem à distância e trabalho móvel são sobre tempo e espaço. De acordo com Lee e Sawyer (2010) a questão do "onde trabalhar" levanta, por natureza, questões como "quando trabalhar", "quanto tempo para trabalhar" e "como organizar o tempo de trabalho".

Na discussão sobre como a utilização das TIC's pode alterar as formas de estrutura de trabalho, os autores citam os aspectos de monocronicidade e policronicidade do tempo e alguns resultados de pesquisas anteriores. No entanto, os autores propõem aspectos diferentes para a discussão dos tempos monocrônicos e policrônicos, isto é, o primeiro aspecto do trabalho refere-se à natureza temporal de tarefas e eventos, o qual é chamado de "modo temporal de trabalho". Enquanto alguns eventos ocorrem de uma forma temporal inesperada, isto é, irregularmente, esporadicamente e não seguindo um cronograma fixo (policrônico), outros vêm de uma forma temporal organizada, regulada, a qual segue uma sequência predeterminada ou pelo menos previsível (monocrônico).

O segundo aspecto do trabalho refere-se à maneira como os trabalhadores organizam seu tempo para lidar com tarefas e eventos. Trata-se de formas de funcionamento de uma pessoa, e os autores a denominam de "modo temporal do ator".

### **Reflexões:**

As dimensões temporais mono e policrônicas já haviam sido abordadas nessa narrativa anteriormente, no estudo de Lee (1999), onde a matriz de comportamentos temporais abordava apenas aspectos monocrônicos e policrônicos, em contrapartida os resultados apontaram que o tempo individual implicava no tempo da atividade a ser desempenhada. No estudo de Lee e Sawyer (2010) a matriz apresentada contempla aspectos temporais do ator e do trabalho, isto é, é uma matriz mais complexa, que incorporou, com mesmo grau de importância, aspectos relacionados ao tempo da tarefa e de quem a está executando.

Onze anos de pesquisas separam um estudo do outro. Isso faz-nos perceber que o amadurecimento teórico-empírico das pesquisas é um processo gradual e lento. A inserção de um único elemento na matriz mudou completamente os resultados obtidos e o entendimento do fenômeno.

### **Artigo 13: "*Paradox of time in research on educational technology*"**

Barbera *et al.* (2015) fizeram uma revisão sistemática da literatura com o intuito de investigar como o tempo tem sido tratado em pesquisas que envolvem a temática educação e tecnologia, especificamente educação a distância. Para fazer esse levantamento os autores selecionaram uma revista de alto impacto e delimitaram o tempo de busca do ano 2000 até o ano de 2015, isso gerou um montante de 966 artigos a serem avaliados. O processo de seleção dos artigos filtrou 839 artigos que não eram compatíveis com os objetivos da pesquisa, restando assim, 73 artigos que foram avaliados.

Os autores delimitaram duas concepções de tempo para a educação a distância, as quais foram utilizadas na avaliação dos artigos. A primeira é o nível institucional, que inclui decisões e procedimentos relacionados ao tempo na organização educacional - que são feitas por presidentes, diretores, ou outros coordenadores educacionais. A segunda é o nível instrucional que inclui professores e alunos, tais como competências de gestão do tempo, procrastinação, sequência de *feedback*, rotinas de estudo em grupo, ritmos de aprendizagem, padrões de tempo do aluno, e assim por diante.

De acordo com Barbera *et al.* (2015) a análise de conteúdo dos artigos selecionados revelou que o tempo não é o foco principal da pesquisa em tecnologia educacional. Diferentes elementos relacionados ao tempo estão presentes, mas o tempo em si não é a questão central. Entretanto, o fator tempo está presente como fator que afeta o processo de ensino e aprendizagem. A implementação da tecnologia, por exemplo, tem efeitos sobre a gestão do tempo. O uso da tecnologia é visto pelos professores como "demorado" e implica - pelo menos inicialmente - um aumento da carga de trabalho para eles e, portanto, que eles devem investir mais tempo.

A análise quantitativa dos artigos selecionados revelou que, o fator tempo é frequentemente uma variável controlada, compreendida como parte do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, as pesquisas abordam principalmente o fator tempo

em ambientes educacionais formais, e especificamente na educação universitária. A maioria dos estudos foi de natureza quantitativa, com tendência para o estudo dos seguintes elementos instrucionais: comunicação e interação, materiais e recursos, design e ensino instrucional, aprendizagem e avaliação. Os principais temas relacionados ao tempo foram: tempo de participação, percepção de tempo e personalização do tempo.

Já a análise qualitativa dos estudos selecionados revelou que as pesquisas propuseram vários tipos de perguntas relacionadas à gestão do tempo e à pressão do tempo. Abaixo estão alguns exemplos de questões de pesquisa encontradas por Barbera *et al.* (2015):

- Como os alunos gerenciam seu tempo em relação à sua participação em atividades mediadas pela tecnologia?
- Como os estudantes desenvolvem estratégias a respeito da gerência do tempo?
- Quão eficaz é a utilização e implementação das TIC's e qual seu impacto no processo de ensino e aprendizagem?

Do ponto de vista metodológico Barbera *et al.* (2015) observaram que os estudos utilizam a combinação de diferentes técnicas, tais como questionários, entrevistas, análise quantitativa ou observações qualitativas de processos. No entanto, o uso do método quantitativo teve maior representatividade.

Por fim, os autores constataram em sua revisão sistemática que na escassa pesquisa que existe sobre tempo e educação a distância, vê-se que a maioria - se não todos - são superficialmente centrados na variável e que, portanto, há uma falta de pesquisas longitudinais aprofundadas para responder às perguntas sobre a evolução dos eventos educacionais ao longo do tempo.

## **Reflexões:**

O artigo de Barbera *et al.* (2015) foi um dos dois artigos adicionados "manualmente" a lista de artigos selecionados para essa revisão narrativa, pelo fato de apresentar uma revisão sistemática completa sobre a relação tempo e tecnologia educacional, e assim demonstrar um panorama atual e relevante sobre como está essa área de pesquisa.

Assim como nas pesquisas anteriores, o tempo não é o objeto principal dos estudos relacionados à tecnologia educacional, o que fornece amparo teórico para



atestar que pesquisas sobre tempo e *e-learning* ainda são necessárias e relevantes.

Outros aspectos apontados nos artigos apresentados anteriormente, são corroborados na revisão sistemática de Barbera *et al.* (2015), tais como: maior presença de pesquisas quantitativas, o que denota a presença de aspectos positivistas apresentados por Avital (2000), os quais são aspectos limitadores do entendimento do fenômeno temporal; tratamento marginal do tempo, isto é, o tempo utilizado apenas como marcador temporal e como variáveis moderadoras de pesquisas. Portanto, fica clara a necessidade de pesquisas qualitativas sobre *e-learning* que estudem o tempo como um fenômeno principal e não apenas como um aspecto moderador de outras questões.

O desenvolvimento de uma pesquisa com essa característica deve levar em consideração aspectos temporais distintos, caso contrário, o estudo será questionado quanto à utilização inadequada das lentes temporais, e apresentará as mesmas perspectivas dos estudos que estão sendo avaliados nessa narrativa.

#### **1.4 Visão Geral dos Estudos e Relações Temporais Identificadas**

O recorte temporal de vinte e sete anos caracteriza a linha do tempo desta narrativa em relação aos estudos do tempo. Treze artigos foram lidos e reflexões foram feitas e desse total podemos observar que nove foram estudos teóricos/conceituais e quatro foram pesquisas empíricas. Foi possível observar também que áreas como Administração, Sociologia, Estratégia, Tecnologia da Informação, Sistemas de Informação e Educação foram campos em que as pesquisas estavam inseridas. O quadro 2 apresenta de forma resumida os propósitos dos estudos, as teorias/dimensões usadas, as áreas de concentração e o contexto de aplicação das pesquisas.

Quadro 2: Resumo dos estudos sobre da revisão narrativa

AUTORES	PROPÓSITO DO ESTUDO	TEORIAS/DIMENSÕES USADAS	ÁREA DE ESTUDO	CONTEXTO DE APLICAÇÃO
Stalk, Jr (1988)	Apresentar o tempo como um componente importante da vantagem competitiva.	Vantagem Competitiva, produção, vendas, inovação e estratégia.	Estratégia	Não aplicada
Bergamnn (1992)	Apresentar a falta de tratamento sociológico sobre o tempo.	1- Perspectiva de tempo e orientação de tempo; 2- Ordenamento temporal e estrutura social: o cálculo do tempo e a construção social dos horários; 3- A estrutura do tempo de sistemas sociais específicos e profissões: a economia, o sistema legal, a família, e organizações formais; 4- A evolução da consciência social de tempo; 5- Mudança social e tempo e 6- A preocupação com o tempo na teoria social e na metodologia.	Sociologia	Não aplicada
Domingues (1995)	Propor o conceito de sistemas sociais como sistemas de ação.	Subjetividade Coletiva e causalidade coletiva.	Sociologia	Não aplicada
Lee (1999)	Investigar como a tecnologia afeta aspectos do trabalho organizacional.	Monocrônico e policrônico e dimensões de temporalidade.	Tecnologia da Informação	Organizações/Estudo de caso
Perlow (1999)	Investigar: - como as pessoas usam seu tempo no trabalho, - por que usam dessa maneira, - se a forma que usam seu tempo é a melhor para si e para o seu grupo de trabalho.	Interdependência do indivíduo com os padrões de trabalho, promulgação e eficiência.	Sociologia/ Tecnologia da Informação/ Administração	Empresa de Software/ qualitativo
Avital (2000)	Investigar como o tempo estava sendo tratado por pesquisadores.	Experiência concreta, conceituação abstrata, observação reflexiva e experimentação ativa.	Sistemas de Informação	Professores universitários/ qualitativo
Mosakowski e Earley (2000)	Desenvolveram uma revisão da literatura para criticar a maneira que os pesquisadores incorporam o tempo nas	1 - Natureza do tempo; 2 - Objetivo x subjetivo; 3- fluxo de tempo; 4- estrutura temporal; 5- ponto de referência temporal.	Estratégia	Não aplicado

	pesquisas de estratégia dinâmica.			
Huy (2001)	Contribuir para o desenvolvimento da teoria de mudança planejada.	Conteúdo da mudança e mudança planejada.	Estratégia	Não aplicado
Ancona <i>et al.</i> (2001)	Afiar a lente temporal usada nos estudos organizacionais.	1 - normas de tempo; 2- time lags; 3- tempo, tecnologia e capacidades dinâmicas.	Administração	Não aplicado
Orlikowski e Yates (2002)	Introdução da noção de estrutura temporal com o modo de entender o tempo como um fenômeno.	Estrutura temporal.	Administração	Aplicação da teoria desenvolvida em um estudo realizado previamente.
Lee e Lee (2008)	Apresentar o tempo como catalisador da mudança organizacional.	Estrutura temporal e dez dimensões de cultura.	Estratégia/ Sistemas de Informação	Organização/Estudo de caso
Lee e Sawyer (2010)	Avançar nas discussões sobre tempo e espaço.	Monocrônico e policrônico; espaço (colmeias, células, covas e clubes)	Administração/ Tecnologia da Informação	Não aplicada
Barbera <i>et al.</i> (2015)	Revisão sistemática da literatura para investigar sobre como está o desenvolvimento de pesquisas sobre educação tecnológica e tempo.	O <i>string</i> de busca da pesquisa levou em consideração o tempo segundo o nível institucional e o nível de instrução.	Educação	Não aplicada

Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

O quadro 3 apresenta as relações temporais identificadas nos estudos apresentados nesta revisão narrativa.

Quadro 3: Resumo dos estudos sobre da revisão narrativa

RELAÇÕES TEMPORAIS	AUTORES/ ANO
-O tempo como agente da vantagem competitiva	Stalk Jr (1988)
- A monocronicidade e a policronicidade influenciam a simetria temporal do ambiente.	Lee (1999)
O uso coletivo do tempo aumenta o sentimento de ter muito para fazer e não ter tempo suficiente para fazê-lo;	Perlow (1999)

- Contexto social e o contexto temporal afetam e são afetados pelos padrões de trabalho interdependentes.	
- Os elementos temporais não mudam apenas a percepção de uma situação, mas também proporcionam um espaço para uma interpretação mais rica e mais significativa, permitindo uma associação melhorada de um evento particular com o seu quadro de referência pessoal e experiência vivida.	Avital 2000
- O tempo como um fator importante na mudança organizacional; - Tempo e conteúdo são muitas vezes inter-relacionados na prática da mudança planejada por que alguns elementos organizacionais geralmente podem ser alterados mais rapidamente do que outros.	Huy (2001)
-De acordo com o modelo proposto na pesquisa a nova estrutura temporal influencia as mudanças temporais e essas provocam mudanças no comportamento.	Lee e Lee (2008)
- A utilização das TIC's pode alterar a forma de estrutura de trabalho (monocrônico e policrônico).	Lee e Sawyer (2010)

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Por fim, expõem-se abaixo as conclusões provenientes dessa revisão narrativa da literatura.

## 1.4 Conclusão

A leitura dos artigos deu ênfase em como o tempo vem sendo tratado nas pesquisas científicas ao longo das últimas duas décadas. Neste sentido, as reflexões advindas das leituras, aliadas a pesquisas paralelas sobre o tema foram responsáveis pelo estabelecimento de conclusões, as quais são expostas abaixo.

## O Tempo Como um Fenômeno

Variável, fator, fenômeno, agente, medida, variável moderadora, dentre outros; muitos têm sido os "codinomes" dados ao tempo como forma de caracterizar seu papel nas pesquisas científicas, principalmente nas pesquisas onde ele é tratado de forma marginalizada, isto é, em pesquisas onde sua função é apenas figurativa e inserida como unidade de medida temporal.

Acredita-se que encontrar um "codinome" que represente de forma abrangente e complexa o tempo é importante, pois, torna-se o início da compreensão do significado

do tempo. Portanto, acredita-se que caracterizar o tempo como fenômeno seja adequado, visto que, deriva da visão Kantiana de que o mundo se divide entre o que percebemos por meio dos sentidos (fenômeno) e as "coisas em si" (números), de acordo com Kant, cada um constrói um entendimento do mundo a partir de suas próprias percepções - o mundo fenomênico.

A definição kantiana sobre fenômeno corrobora o que tem sido feito nesta revisão narrativa: as percepções individuais da pesquisadora sobre o tempo vem construindo um entendimento, baseado em aporte teórico (STALK, JR, 1988; BERGAMNN, 1992; DOMINGUES, 1995; LEE, 1999; PERLOW, 1999; AVITAL, 2000; MOSAKOWSKI E EARLEY, 2000; HUY, 2001; ANCONA ET AL., 2001; ORLIKOWSKI E YATES, 2002; LEE E LEE, 2008; LEE E SAWYER, 2010; BARBERA AT AL., 2015; GOUS E ROBERTS, 2015), sobre o que é o tempo. Mas esse entendimento faz parte de um conhecimento limitado, visto que, são as percepções individuais que estão enraizadas nesta construção.

### **De uma Ontologia do Tempo à uma Genealogia do Fenômeno**

Ao iniciar essa narrativa buscava-se construir um entendimento ontológico do tempo, para dessa forma, compreender como se iniciou o pensamento sobre ele. No entanto, sobre uma ontologia do Tempo Elias (1998) expõe:

Ainda hoje o estatuto ontológico do tempo permanece obscuro, de modo geral. Meditamos sobre ele, sem saber muito bem com que tipo de objeto estamos lidando. O tempo é um objeto natural, um aspecto dos processos naturais, um objeto cultural? ou será em virtude de o designarmos por um substantivo que nos iludimos com seu caráter de objeto? O que é, afinal, que realmente indicam os relógios, ao dizermos que dão a hora?

Diante do posicionamento de Elias (1998) fica claro que, uma ontologia do tempo ainda não é algo claro e definido por filósofos e sociólogos e, além disso, seu entendimento envolve questões do Ser e da metafísica (ELIAS, 1998).

Apesar disso, entendemos que uma investigação da proveniência dos conceitos ontológicos do tempo, uma genealogia, portanto, seja necessária para a compreensão do fenômeno. Para Barreto (p. 3, 2012) "a genealogia dos conceitos indica porque a estrutura-prévia da existência não pode se deixar guiar por 'conceitos ingênuos'", isto é,

a construção de uma genealogia do tempo irá permitir não utilizar apenas conceitos marginais sobre o fenômeno.

## **A Genealogia do Tempo**

A necessidade de estudar outras áreas de conhecimento foi se tornando cada vez mais latente à medida que a leitura dos artigos avançava. A compreensão de que o tempo não se explica apenas com o entendimento de uma única ciência se fez presente nos estudos lidos. A construção de uma genealogia do tempo irá precisar percorrer áreas como antropologia, filosofia, sociologia e física, para que assim, pontos de vistas distintos sobre este fenômeno fomentem o entendimento plurissignificativo que ele possui. Essas outras "gias" na genealogia do tempo deverão apresentar a compreensão do tempo por pensadores como: Heráclito, Platão, Estoicos, Santo Agostinho, Vico, Kant, Hegel, Marx, Durkheim, Evans-Pritchard, Lévi Strauss, Leach, Albert Einstein, Galileu Galilei e Isaac Newton (PEGORARO, 2011).

Zuben, (2011,p.88) enfatiza:

a ausência de uma resposta adequada à indagação sobre o sentido do ser na história da filosofia ocidental se deve ao fato de que a abordagem e o tratamento da questão ontológica se fizeram por caminhos que só poderiam conduzir ao desvirtuamento da própria questão.

Portanto, levando em consideração a compreensão de Zuben (2011), voltar ao passado para compreender o presente e o futuro, é uma necessidade, pois talvez só assim, seja possível compreender impacto do tempo nos estudos científicos. Além disso, o entendimento dos pensamentos sobre o tempo irá permitir que um posicionamento acerca de qual corrente filosófica, física, antropológica ou sociológica a pesquisa irá se apoiar.

## **O Tempo como Lacuna Científica dos Estudos Organizacionais**

Em todas as treze pesquisas citadas nesta revisão narrativa a mesma afirmação esteve presente, isto é, há falta de estudos que observem e comprovem as relações teóricas que envolvem o estudo sobre o tempo (STALK, JR, 1988; BERGAMNN, 1992;

DOMINGUES, 1995; LEE, 1999; PERLOW, 1999; AVITAL, 2000; MOSAKOWSKI E EARLEY, 2000; HUY, 2001; ANCONA ET AL., 2001; ORLIKOWSKI E YATES, 2002; LEE E LEE, 2008; LEE E SAWYER, 2010; BARBERA AT AL., 2015; GOUS E ROBERTS, 2015).

Outro ponto que ficou claro durante o processo de desenvolvimento desta narrativa, é o fato do tempo ser um fenômeno de extrema importância nos estudos organizacionais, seja no contexto da Administração, da Tecnologia da Informação, da Estratégia de Negócios e da Educação, em todas as áreas o tempo deveria ser inserido como pré-requisito da pesquisa, pois, a não inserção do tempo como "variável" de análise implica a não observação de relações estabelecidas temporalmente, responsáveis por explicar muitos dos problemas e das soluções organizacionais.

## APÊNDICE B: INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DO *FRAMEWORK*

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante: Meu nome é Maria Luiza Azevedo de Carvalho e estou desenvolvendo minha tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGA- UFRN), sob orientação da Prof. Dra. Anátalia Saraiva Martins Ramos. O título da minha tese é: "TEMPORALIDADES E PAPÉIS DOCENTES NO *E-LEARNING*: UMA PROPOSTA DE *FRAMEWORK* CONCEITUAL". Tenho como objetivo geral formalizar a conexão das temporalidades e papéis docentes na proposição de um *framework* conceitual para ambientes de *e-learning*. Sua participação como especialista de *e-learning* tem dois objetivos específicos: (i) avaliação da proposta de divisão dos papéis docentes no *e-learning* nos âmbitos pedagógico, tecnológico e gerencial e; (ii) avaliação da proposta de *framework* conceitual sobre temporalidades e papéis docentes no *e-learning*. Caso você permita, esta entrevista será gravada e terá a duração aproximada de uma hora e trinta minutos. Saliento que a sua participação nesse estudo é voluntária, e que você tem absoluta liberdade de declinar deste convite ou de desistir de continuar em qualquer momento. Sua contribuição para a pesquisa será de extrema valia e você poderá ter acesso aos resultados, caso seja de seu interesse. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, dessa forma atestamos a confidencialidade das informações fornecidas. Caso queira esclarecer quaisquer dúvidas relativas à pesquisa, fique à vontade para entrar em contato pelo telefone (84) 99111-1977 ou e-mail (maria.carvalho@ifrn.edu.br).

Natal, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Maria Luiza Azevedo de Carvalho

**Consinto em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento.**

Natal, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Participante



## RESUMO DO ESTUDO

A complexidade da vida moderna impõe aos docentes diversos compromissos e papéis ao mesmo tempo e em diferentes espaços. Estar fora do tempo e do espaço passa a ser uma situação comum a que todos se submetem. Neste sentido, uma não consciência docente sobre suas temporalidades e papéis em ambientes de *e-learning* pode causar frustrações e a impossibilidade de acompanhar sistematicamente o ritmo do ambiente virtual de aprendizagem. Nesse contexto esta pesquisa desenvolveu levantamentos sistemáticos na literatura sobre tempo e *e-learning* para representar a conexão das temporalidades e papéis docentes na proposição de um *framework* conceitual para um ambiente de *e-learning*. Como resultado dos levantamentos sistematizados na literatura, foi observado a predominância de três principais papéis docentes em ambientes de *e-learning*: tecnológico, pedagógico e gerencial. Além disso, observou-se que alunos, equipe de gestão e família são atores que influenciam o desenvolvimento das ações relacionadas a cada papel docente. A análise das temporalidades identificou os tempos monocrônico e policrônico como sendo importantes agentes da orientação temporal de indivíduos, os quais podem resultar em uma simetria ou assimetria temporal do ambiente investigado. Neste sentido o *framework* conceitual proposto propõe o relacionamento dos três papéis docentes com os tempos monocrônico e policrônicos, denominados nesta pesquisa de orientação temporal, como uma forma de compreender como as temporalidades e papéis docentes atuam em um ambiente de *e-learning*. O *framework* conceitual proposto nesta tese pretende ser um guia sobre a percepção da conexão entre papéis docentes e temporalidades em um ambiente de *e-learning*, visto que, a identificação do grau de monocronicidade ou policronicidade dos docentes pode repercutir em um melhor desempenho das atividades executadas no ambiente de *e-learning*, em um o autoconhecimento das percepções temporais e na análise do impacto da orientação temporal de terceiros sobre sua própria temporalidade pode levar a identificação de ações de correção de comportamento.

**Palavras-Chave:** tempo, papéis docentes, *e-learning*; docente; *framework*.

## ❖ DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO ESPECIALISTA

**Data da Entrevista:** \_\_\_\_\_

**Horário de Início:** \_\_\_\_\_ **Horário de Término:** \_\_\_\_\_

1. Idade:
2. Há quanto tempo trabalha com Educação a Distância? Houve alguma interrupção?
3. Atualmente está trabalhando com EaD?
4. Que tipo de funções já exerceu na Educação a Distância?
5. Que função desempenha atualmente?
6. Já utilizou o ensino a distância em disciplinas no ensino presencial? Se sim, como foi essa experiência?
7. Quais disciplinas já ministrou na Educação a Distância?
8. Já realizou algum curso de formação docente para o Ensino a Distância? Se Sim, acredita que ele foi importante? Se não, acha necessário?
9. Quer dividir alguma experiência que teve no ensino em EaD?
10. Qual sua opinião sobre a EaD? O que é bom, e o que ainda precisa ser melhorado?

## ❖ PARTE I: PAPÉIS DOCENTES NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Há na literatura algumas classificações em relação aos papéis docentes em ambientes de *e-learning*. Nessa pesquisa, classificamos os papéis docentes em tecnológico, gerencial e pedagógico, sendo este último subdividido em saberes docentes (essenciais à prática docente em qualquer modalidade de ensino) e saberes docentes no *e-learning* (saberes específicos para a modalidade de ensino a distância). O quadro abaixo expõe os papéis docentes, suas respectivas ações e os atores que estão envolvidos no processo de operacionalizar cada papel docente.

PAPÉIS	AÇÕES	ATORES ENVOLVIDOS
<b>TECNOLÓGICO</b>	1. Atualização tecnológica constante; 2. Treinamento de TI; 3. Suporte de TI aos discentes; 4. Dinamização no ambiente virtual (provocando assim uma maior aproximação dos alunos); 5. Diversificação do uso de TIC's; 6. Seleção de <i>software</i> ; 7. Uso do ambiente virtual de aprendizagem; 8. Ajudar aos alunos a filtrar, selecionar e encontrar novas informações; 9. Competência no uso de tecnologias.	Docente e alunos.
<b>GERENCIAL</b>	10. Processo de planejamento criterioso; 11. Gestão do tempo pessoal e profissional; 12. Gerenciamento das ações dos estudantes; 13. Gerenciamento das discussões e trabalhos de grupos; 14. Gerenciamento da parte administrativa do curso; 15. Participação nas tomadas de decisões estratégicas sobre o curso; 16. Novas formas de estabelecer laços sociais.	Docente, alunos, equipe gestora e família.
<b>PEDAGÓGICO</b>	<p><b>* Divisão proposta nesta pesquisa:</b></p> <p><b>SABERES DOCENTES</b></p> 17. Respeitar os diferentes ritmos dos alunos; 18. Dar instrução direta e costurar comentários; 19. Fazer referências à modelos ou exemplos; 20. Promover autorreflexão no estudante; 21. Atuar como suporte na estruturação das tarefas cognitivas; 22. Sugerir que os estudantes expliquem ou elaborem melhor suas ideias; 23. Criar ambiente de fácil comunicação; 24. Reconhecer e valorizar comentários; 25. Dar conselhos ou oferecer sugestões; 26. Dedicção e envolvimento do professor.	Docente, equipe gestora e alunos.
	<p><b>SABERES DOCENTES NO E-LEARNING</b></p> 27. Produção de recursos e materiais didáticos; 28. Acompanhamento do discente no ambiente <i>online</i> ; 29. Formação profissional para a docência em EaD; 30. Escolha do modelo pedagógico a ser adotado no ambiente virtual; 31. Ajuste do currículo do curso de EaD; 32. Seleção do conteúdo do curso <i>online</i> ; 33. Adequação das atividades de ensino e aprendizagem; 34. Flexibilidade/personalização das atividades para os discentes; 35. Prontidão para fornecer <i>feedback</i> aos alunos; 36. Realizar tratamento de informações (obtenção, análise, validação, compreensão, aplicação, divulgação);	

	37. Aumento da satisfação do estudante; 38. Alargamento do contato professor-aluno; 39. Atualização constante dos conteúdos da disciplina; 40. Facilitador e catalisador do aprendizado; 41. Fornecer perguntas instigantes para as discussões <i>on line</i> ; 42. Suporte institucional, emocional e tecnológico aos alunos; 43. Motivação dos alunos para uso do <i>e-learning</i> ; 44. Comunicação individualizada com os alunos; 45. Engajar estudantes <i>on line</i> ; 46. Aprender e desaprender constantemente (ambiente de mudanças). 47. Realizar perguntas diretas; 48. Organização dos materiais na plataforma de ensino; 49. Facilitar e participar de discussões <i>on line</i> 50. Transmissão do conhecimento de forma clara, objetiva e escrita; 51. Criar um ambiente de e-learning positivo.	
--	---	--

### Questionamentos:

1. Como você avaliou a proposta de divisão dos papéis docentes em: tecnológico, gerencial e pedagógico? Se não concorda, pode indicar outra classificação ou sugestão?
2. Em sua opinião há alguma ação docente que não foi classificada corretamente de acordo com os papéis estabelecidos? Há outras ações docentes que você gostaria de incluir nessa relação?
3. Em relação aos atores envolvidos, como você avaliou os atores que foram destacados para cada papel docente? Há outros atores que você gostaria de incluir?
4. Utilize o quadro abaixo caso queira propor uma nova organização e ou inclusão de novos papéis docentes no *e-learning* e atores envolvidos no processo de execução de cada ação docente.

PAPÉIS	AÇÕES	ATORES ENVOLVIDOS

## ❖ PARTE II - PROPOSTA DE *FRAMEWORK* CONCEITUAL

Como resultado dos levantamentos bibliográficos realizados observou-se que os tempos monocrônicos e policrônicos e a simetria temporal podem ser representados em um *framework* conceitual sobre temporalidades e papéis docentes em ambientes de *e-learning*. Sobre esses termos expõem-se:

Um aspecto da **estruturação do tempo** é a distinção entre os conceitos de **monocronicidade e de policronicidade** definidos originalmente por Hall (1959).

- Nas culturas **monocrônicas** o tempo é considerado linear; as pessoas se comprometem com uma tarefa, fazem uma coisa de cada vez, trabalham de maneira ordenada, aderem aos planos e não toleram interrupções.
- Já nas culturas **policrônicas**, ocorre o oposto, o tempo é visto como cíclico; as pessoas se comprometem com os relacionamentos, fazem muitas coisas ao mesmo tempo, mudam os planos rapidamente, aceitam interrupções e não se preocupam com a pontualidade.

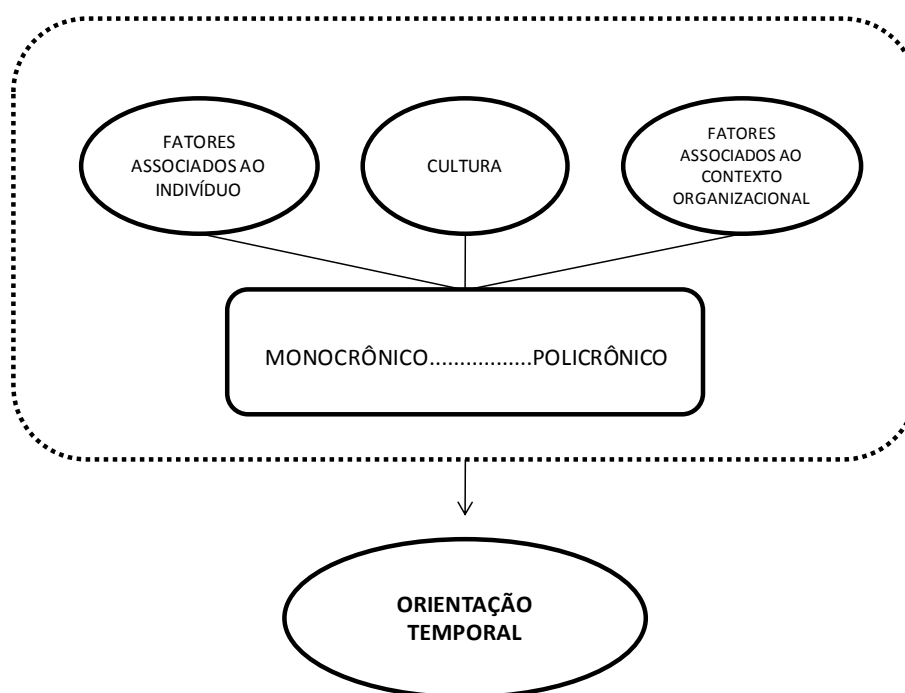
A **simetria temporal** proposta por Lee (1999) diz respeito à capacidade das pessoas de trabalharem em sintonia, isto é, em uma mesma estrutura de tempo. Caso os atores envolvidos em uma atividade trabalhem em diferentes estruturas temporais haverá uma assimetria temporal, capaz de contribuir para o aumento do conflito organizacional.

Partindo dessa compreensão, o *framework conceitual* proposto utiliza a classificação proposta para os papéis docentes no *e-learning* e os atores envolvidos em cada área e propôs sua integração em um contexto de relacionamento com a estruturação do tempo e a simetria temporal. Abaixo são expostas as etapas de construção do *framework* conceitual.

### ✓ Etapa I: Delineamento da orientação temporal

Nesta etapa foi definido que para o *framework* proposto os tempos monocrônicos e policrônicos são influenciados pela **cultura** (HALL, 1983), por **fatores associados ao indivíduo** (HALL, 1983; KAUFMAN *et al.*, 1991; BLUEDORN, 2002; COTTE; RATNESHWAR, 1999; LOMBARDI; HANASHIRO) e por **fatores associados ao contexto organizacional** (LOMBARDI; HANASHIRO, 2010; SCHEIN, 1992; BLUEDORN, 2002; GIBSON *et al.*; 2007; ONKEN, 1998; PERSING, 1999; COTTE; RATNESHWAR, 1999; HALL, 1983; KAUFMAN *et al.*, 1991; VINTON, 1992; SAJI, 2004). Para este *framework*, utiliza-se a nomenclatura de *Orientação Temporal*, proposta por Capdeferro, Romero e Barbéra, (2014), para tratar dos tempos monocrônico e policrônicos, isto é, aqui a *orientação temporal* tratada como a medida que as pessoas preferem se envolver em duas ou mais tarefas, tratando-se assim da preferência (BLUEDORN; KALLIATH; STRUBE; MARTIN, 1999). Além disso, o grau de preferência dos sujeitos é tratado em graus de policronicidade, havendo uma variação de pessoas com tendência a serem muito monocrônicas ou muito policrônicas os tempos monocrônico e policrônico são expostos como uma escala gradual, onde o indivíduo pode ser mais ou menos policrônico (BLUEDORN; KALLIATH; STRUBE; MARTIN, 1999). A figura abaixo, expõe o desenvolvimento da Etapa I.

Etapa I - Arquitetura do *Framework* Conceitual



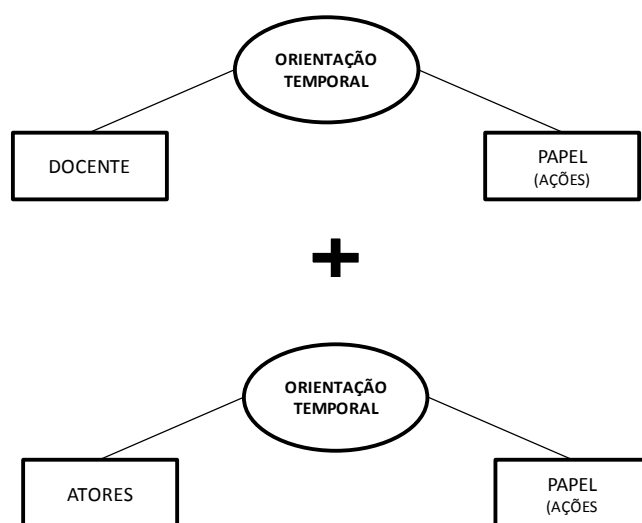
Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A Figura apresentada resume a compreensão de que a *orientação temporal* é o grau de monocronicidade ou policronicidade que um sujeito prefere atuar, sendo esta influenciada pelos fatores associados ao indivíduo, ao contexto organizacional e à cultura.

✓ **Etapa II: Relação entre orientação temporal dos docentes, das papéis e dos atores**

Embora a quantificação dos papéis docentes no *e-learning* seja exemplo da necessidade de atuação policrônica desse profissional em um ambiente de aprendizagem *on line*, não significa que sua orientação temporal se comporte desta maneira. Neste sentido, é importante investigar 1) Qual a orientação temporal docente em cada um dos papéis aos quais ele desempenha atividades; 2) Qual a orientação temporal de cada uma dos papéis docentes (LEE; SAWYER, 2010), pois é possível que determinadas ações necessitem de comportamentos monocrônicos ou policrônicos para serem executadas; e 3) Qual a orientação temporal dos atores (alunos, equipe de gestão e família) em relação a sua participação na execução das ações docentes. Como já externado anteriormente, acredita-se que as orientações temporais exerçam influência umas sobre as outras (ALLAN, 2007). A figura abaixo apresenta o esquema visual que caracteriza o desenvolvimento da segunda etapa para a construção da arquitetura do *framework*.

Etapa II - Arquitetura do *Framework* Conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

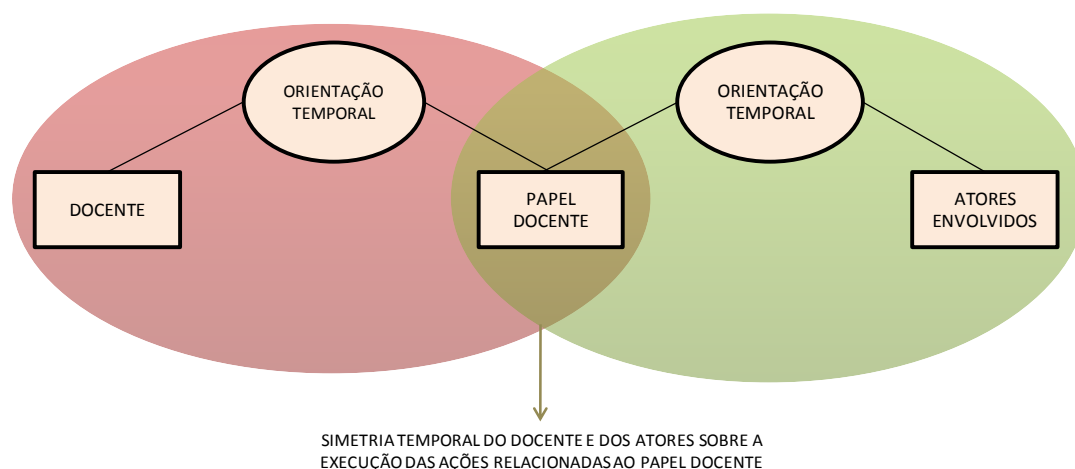


A figura exposta resume a ideia de orientação temporal do docente está relacionada com a orientação temporal dos papéis desempenhados, e que a orientação temporal dos atores está relacionada com a orientação temporal dos papéis desempenhados pelos docentes. Essas relações são propostas, pois de acordo com os resultados da pesquisa de Waller, Giambatista e ZellmerBruhn (1999), orientação temporal dos indivíduos tem o potencial de afetar os resultados do grupo e da organização.

✓ **Etapa III: Integração das orientações temporais e destaque da simetria temporal**

O resgate do conceito de simetria temporal (ou assimetria, caso a simetria não seja alcançada) proposto por Lee (1999) casa com os possíveis desequilíbrios provocados pelas diferentes orientações temporais dos sujeitos (CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA, 2014; HALL, 1959), isto é, as orientações temporais dos indivíduos de determinado grupo indicam se eles estão em sintonia, provocando assim uma simetria temporal sobre as ações executadas ou se estão em desequilíbrio (sujeitos atuando em diferentes orientações temporais) promovendo assim uma assimetria temporal no ambiente, resultando em problemas de relacionamento no ambiente organizacional (HALL, 1959; CAPDEFERRO; ROMERO; BARBÉRA; WALLER; GIAMBATISTA; ZELLMERBRUHN, 1999). A figura a seguir apresenta a ideia visual da relação proposta.

### Etapa III - Arquitetura do *Framework* Conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

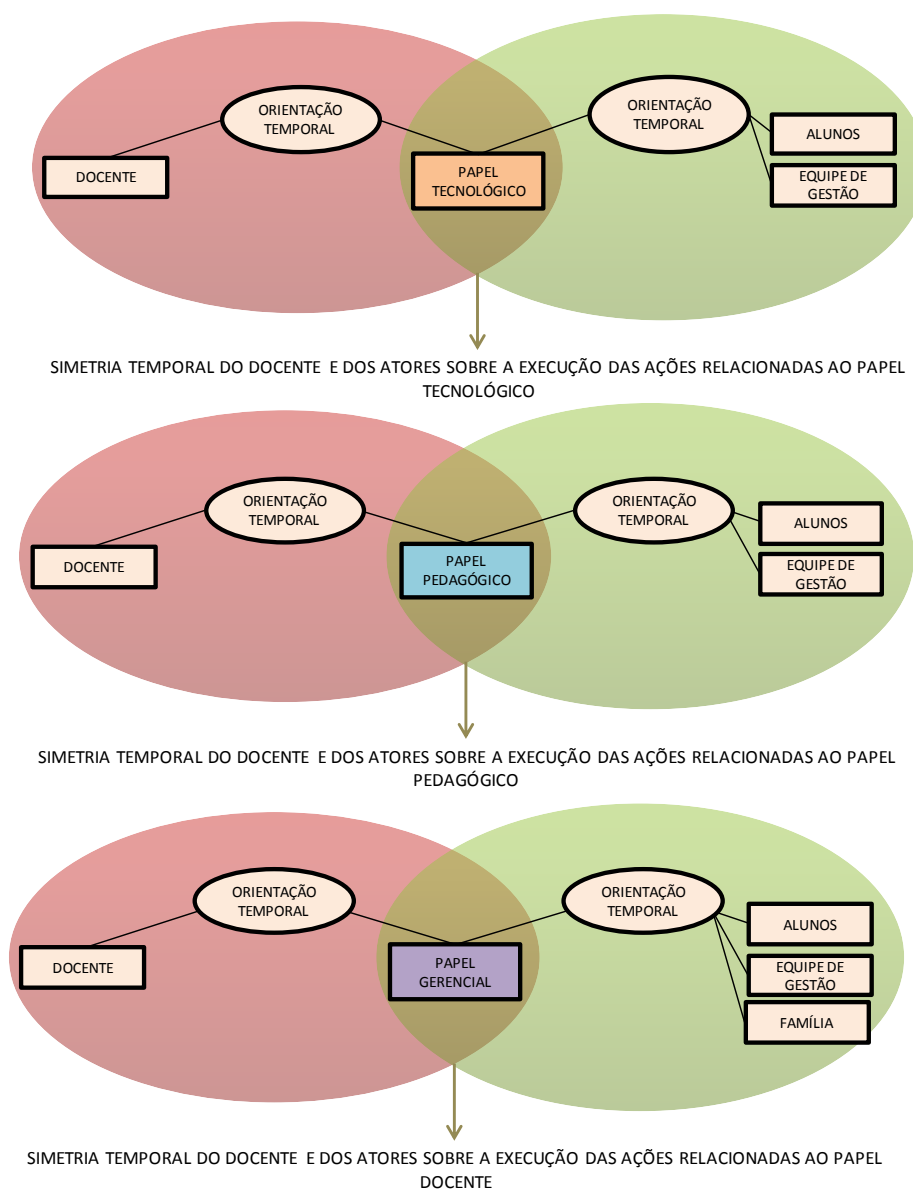
A figura proposta representa a ideia de que a simetria temporal entre docentes, papéis e atores pode ser observada a partir de compreensão sobre suas preferências temporais individuais. Esse relacionamento é proposto com o intuito de: 1) se compreender como se comportam as orientações temporais tanto dos docentes, quanto dos papéis por eles executados e dos atores envolvidos no processo de execução dos papéis e 2) como essa preferência atua na organização, havendo simetria ou assimetria temporal sobre as ações executadas.

#### ✓ **Etapa IV: Orientações temporais docentes, papéis docentes e simetria temporal**

A etapa IV apresenta de maneira detalhada as relações propostas em cada um dos papéis docentes identificados em ambientes de *e-learning*. Para cada um dos papéis há a mesma indicação de relação: a orientação temporal dos docentes, dos papéis e dos atores resulta em uma assimetria ou simetria temporal sobre a execução das atividades relacionadas a cada papel docente. É proposta esta relação para cada um dos papéis, pois como identificado por Hall (1983), Kaufman *et al.* (1991), Vinton (1992), Persing (1999), Bluedorn (2002) e Saji (2004), o tipo de atividade desempenhada pode

influenciar nas diferentes percepções, atitudes e comportamentos em relação ao tempo. O esquema visual da etapa IV é apresentado na figura abaixo.

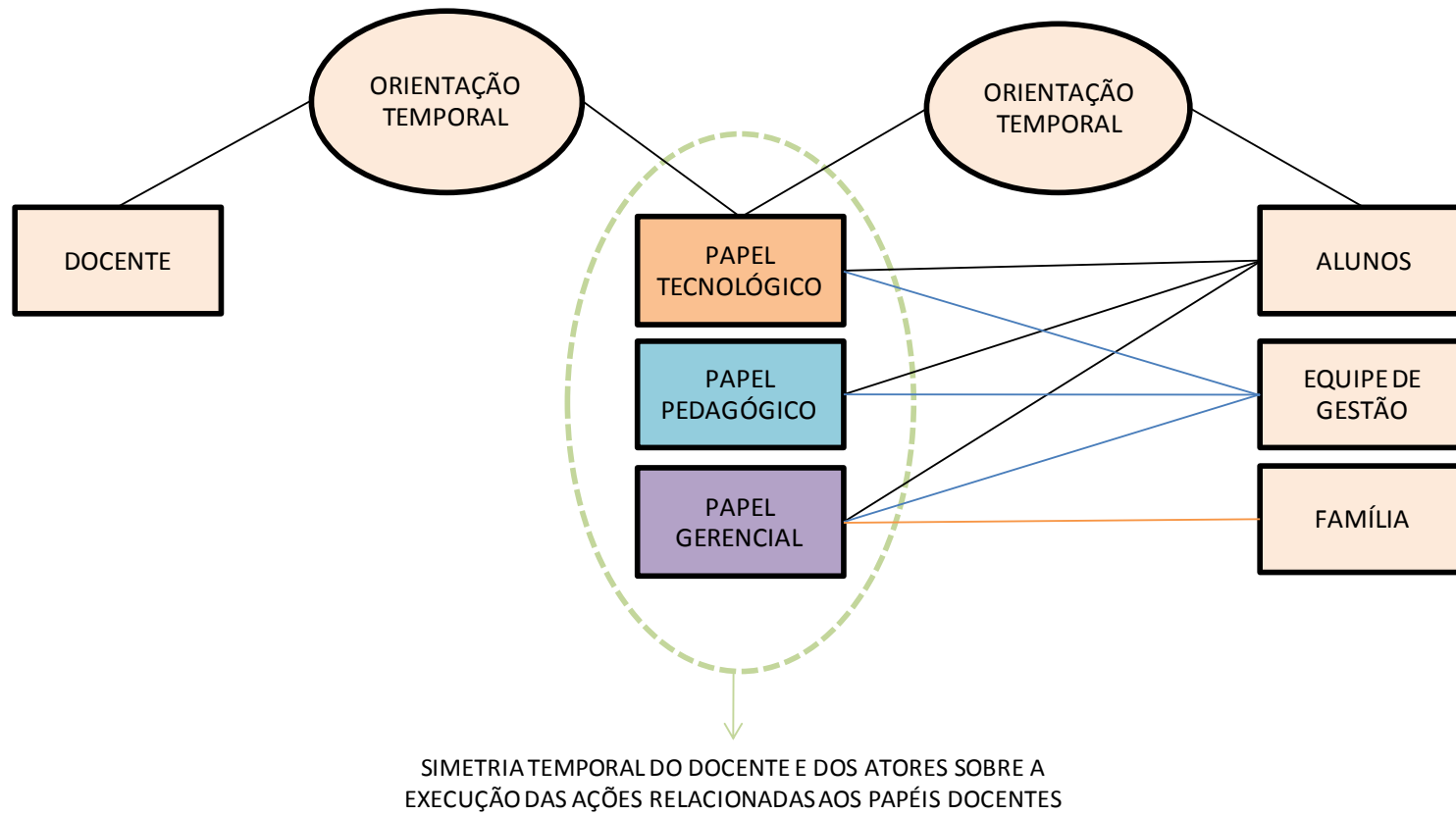
Etapa IV - arquitetura do *Framework* Conceitual



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Após o desenvolvimento das quatro etapas, apresenta-se abaixo, a arquitetura da proposta inicial do *framework* conceitual. O *framework* expõe de forma integrada as relações apresentadas nas etapas I,II,III e IV.

Framework Conceitual: proposta inicial



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A figura acima expõe de forma sintetizada as relações expostas nas etapas descritas anteriormente, onde as orientações temporais dos docentes, das ações e dos atores (o relacionamento de cada ator com o respectivo papel executado foi indicado por setas, conforme exposto no quadro 18) estão interligadas, gerando assimetria ou simetria temporal no ambiente de *e-learning*. A partir dos relacionamentos indicados, propõem-se as seguintes proposições de pesquisa:

- **Proposição 1:** Há um relacionamento entre a orientação temporal do docente e dos papéis executadas no ambiente de *e-learning*.
- **Proposição 2:** Há um relacionamento entre a orientação temporal dos atores e dos papéis docentes no *e-learning*.
- **Proposição 3:** Há simetria ou assimetria temporal no ambiente de *e-learning*, provenientes do relacionamento entre as orientações temporais dos docentes, dos papéis e dos atores.

### Questionamentos:

1. Com base na sua experiência e conhecimentos sobre o tema, há algum elemento importante que não foi considerado no *framework* conceitual proposto?
2. Com base na sua experiência e conhecimentos sobre o tema, há alguma relação que deva ser modificada ou inserida?
3. O que você achou da proposta de *framework* conceitual (representação gráfica - desenho)?
4. Com base na sua experiência e conhecimentos sobre o tema, esse modelo conceitual representa uma contribuição para a construção do conhecimento sobre temporalidades docentes em ambientes de *e-learning*? Por favor, justifique sua resposta.
5. Utilize o espaço no verso da folha caso queira sugerir outra forma de representar de forma ilustrativa o *Framework* Conceitual proposto.
6. Você já havia pensado nas questões temporais no ensino a distância (de forma individual e coletiva)? Se sim, gostaria de compartilhar conosco suas observações?

## APÊNDICE C: LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO SOBRE TEMPO E GESTÃO

Doze artigos foram selecionados para compor esse levantamento bibliográfico, os quais estão compreendidos entre os anos de 1973 a 2016. As pesquisas em sua maioria são classificadas como pesquisas teóricas e pesquisas de caráter quantitativo. Além disso, apresentam instituições não acadêmicas como o *Institute for Policy Studies* e a *William Oncken Corporation*. As nomenclaturas temporais mais presentes nas pesquisas dessa dimensão são o gerenciamento do tempo e a pressão do tempo.

Apesar de apresentar uma maior quantidade de pesquisas empíricas e uma maior diversidade de nomenclaturas temporais, é possível observar que há uma maior concentração de nomenclaturas temporais em artigos quantitativos, onde é possível aumentar o número de variáveis estudadas e utilizar meios estatísticos para avaliar os resultados. Neste sentido, é possível constatar-se, na amostra investigada, que existe uma ausência de estudos sobre questões temporais na gestão que utilizam o método qualitativo.

O quadro 01, adiante, apresenta de forma sintetizada os títulos dos artigos e algumas informações sobre cada uma das pesquisas. Os artigos que aparecem em destaque no quadro foram considerados os de maior destaque (tanto teórica quanto metodologicamente) e são comentados em forma de resumo narrativo posteriormente.

Quadro 1: Pesquisas sobre Tempo e Gestão

ID/ TÍTULO	PERIÓDICO/ CONFERÊNCIA	ANO	NOMENCLATURA TEMPORAL	AUTORES	INSTITUIÇÃO	MÉTODO/TIPO
1. <i>Time, emotion, and inequality: Three problems of participatory groups</i>	<i>Journal of Applied Behavioral Science</i>	1973	Tempo	Jane Mansbridge	<i>Institute for Policy Studies</i>	Teórico
2. <i>Management time: Who's got the monkey?</i>	<i>Harvard Business Review</i>	1974	Gerenciamento do Tempo: Tempo imposto pelo chefe / Tempo imposto pelo sistema/ Tempo auto imposto	William Oncken, Jr. / Donald L. Wass	<i>William Oncken Corporation</i>	Teórico
3. <i>A longitudinal study of flexi-time effects: Some consequences of an OD structural intervention</i>	<i>Journal of Applied Behavioral Science</i>	1974	Flexibilidade de horas de trabalho	Robert Golembiewski/ Rick Hilles/ Munro Kagno	<i>University of Georgia/ Smithkline corporation</i>	Aplicado. Análise das observações coletadas.
4. <i>Some time dimensions of work: Measurement of an underlying aspect of organization culture.</i>	<i>Journal of Applied Psychology</i>	1987	Pontualidade, orientação futura e qualidade, horários e prazos, alocação de tempo, limites de tempo entre o trabalho e não trabalho, Consciência sobre o uso do tempo, Ritmo de trabalho, Autonomia do uso do tempo, Sincronização e Coordenação de Trabalho com Outros através do tempo, rotina X variedade, Limites de tempo intraorganizacionais, Sequenciamento de tarefas ao longo do tempo.	Jacquelyn B. Schriber, Barbara A. Gutek	<i>California School of Professional Psychology/ The Claremont Graduate School</i>	Quantitativo
5. <i>A new look at time, speed, and the manager</i>	<i>Academy of Management Executive</i>	1992	Fatores temporais em grupos de trabalho/ Tempo e o indivíduo	Donna E. Vinton	<i>University of Northern Iowa</i>	Teórico

6. <i>Time in management and organizational studies</i>	<i>Time &amp; Society</i>	1993	Tempo subjetivo, tempo psicológico, tempo de relógio	T. K. Das	<i>City University of New York</i>	Teórico
7. <i>Time management: Test of a process model.</i>	<i>Journal of Applied Psychology</i>	1994	Gerenciamento do Tempo/ percepção do controle ao longo do tempo	Therese HofFMacan	<i>University of Missouri</i>	Quantitativo
8. <i>The effects of time pressure and completeness of information on decision making</i>	<i>Information &amp; Management</i>	1998	Pressão do Tempo/ Restrição de Tempo	Niv Ahituv/ Magid Igbaria/ Viem Sella	<i>Tel Aviv University</i>	Simulação
9. <i>Time, teams, and task performance: Changing effects of surface-and deep-level diversity on group functioning</i>	<i>Academy of Management Journal</i>	2002	Mecanismos Temporais	David A. Harrison/ Kenneth H. Price / Joanne h. Gavin/ Anna T. Florey	<i>The Pennsylvania State University/ University of Texas</i>	Quantitativo
10. <i>Time and organizational improvisation</i>	<i>Academy of Management Review</i>	2005	tempo do relógio/ tempo do evento/ tempo linear/ versus tempo cíclico/ Improvisação	Mary Crossan/ Miguel Pina e Cunha/ Dusya Vera/ João Cunha	<i>The University of Western Ontario/ Universidade Nova de Lisboa/ University of Houston/ Massachusetts Institute of Technology</i>	Teórico
11. <i>The effects of subjective time pressure and individual differences on hypotheses generation and action prioritization in police investigations.</i>	<i>Journal of Applied Psychology</i>	2013	Pressão do tempo/ Urgência temporal/Tempo subjetivo	Laurence Alison and Bernadette Doran/ Matthew L. Long/ Nicola Power/ Amy Humphrey	<i>University of Liverpool/Kent Police Headquarters,</i>	Quantitativa
12. <i>It's about Time! CEOs' Temporal Dispositions, Temporal Leadership, and Corporate Entrepreneurship</i>	<i>Administrative Science Quarterly</i>	2016	estilo de estimulação/ tempo de urgência	Jianhong Chen/ Sucheta Nadkarni	<i>University of New Hampshire/ University of Cambridge</i>	Quantitativo

Fonte: Dados da pesquisa (2017)



Para Turato (2005) os estudos qualitativos são “(...) indutivos, holísticos, êmicos, subjetivos e orientados para o processo; usados para compreender, interpretar, descrever e desenvolver teorias relativas a um fenômeno ou a um *setting*”, dessa forma, a utilização de métodos qualitativos nas pesquisas de tempo e gestão poderiam proporcionar uma compreensão do fenômeno e até mesmo o desenvolvimento de novas teorias. A seguir serão apresentadas as pesquisas consideradas mais relevantes desta dimensão.

O estudo de Schriber *et al.* (1987) examinou a existência de dimensões temporais da cultura organizacional (por exemplo, normas de tempo em organizações) e desenvolveu um instrumento para medir essas dimensões. Os autores andam na contramão de outras pesquisas que afirmam que desenvolver escalas temporais sejam atividades difíceis. Embora, possam ser limitadas, as escalas se configuram como uma tentativa de entender e quantificar as dimensões temporais, trazendo para a comunidade um entendimento mais palpável do fenômeno, visto que, quantificar alguma coisa é sinônimo de conseguir medi-lo, e isso, é um exercício já compreendido pela sociedade. Por outro lado, a pesquisa de Schriber *et al.* (1987) levanta a discussão sobre como fazer a quantificação do tempo de maneira correta, visto que, as temporalidades de uma organização são compostas por tempos individuais e coletivos (LEE, 1999; ANCONA *et al.*, 2001).

Já a pesquisa de Das (1993) apresenta uma revisão sobre os estudos temporais na área organizacional. O autor aborda as dimensões: tempo como fenômeno problemático, foco na dimensão temporal de futuro, níveis de temporalidade em estudos organizacionais e medidas e instrumentação. O autor afirma que a dimensão do tempo continua inexplorada nos estudos organizacionais e enfatiza a medida e a instrumentação como uma fraqueza das pesquisas organizacionais. Mesmo citando o estudo de Schriber *et al.* (1987) Das (1993) afirma que a medida é pouco explorada nas pesquisas que envolvem o tempo.

Neste sentido, entende-se, por meio desses resultados, que talvez haja nos autores um entendimento não explícito sobre a literatura de tempo, isto é, por se tratar de um fenômeno presente desde os primórdios das sociedades humanas, a quantidade de pesquisas existentes não representam a sua importância, nem conseguem explicar muitos dos acontecimentos sociais que estão intimamente ligados às questões temporais. O que inferirmos a partir das leituras realizadas é que apesar de haver literatura sobre o

tema em questão os autores nunca sentem que é um número suficiente, e talvez não o seja. No entanto, explorar a literatura e buscar seu estado da arte é um dos únicos meios de avançar cientificamente e ser capaz de propor a investigação de uma lacuna científica.

Por fim, o último estudo destacado nesta dimensão foi o de Crossan *et al.* (2005). Os autores argumentam que uma ação de gerenciamento eficaz é impedida por uma compreensão simplista do tempo, baseada pela perspectiva do relógio. Usando o conceito de improvisação, os autores conciliam duas grandes dicotomias associadas aos fenômenos organizacionais: tempo do relógio *versus* tempo do evento e tempo linear *versus* tempo cíclico. Eles propõem que a improvisação ofereça um meio para que os teóricos da gestão e praticantes vençam essas dicotomias do tempo. Além disso, os autores corroboram o entendimento de que a edição especial da *Academy of Management Review* proporcionou um aumento das pesquisas sobre o tempo.